# **Deutscher Bundestag**

Drucksache 18/8800

**18. Wahlperiode** 14.06.2016

## Unterrichtung

durch die Bundesrgierung

## Verkehrsinvestitionsbericht für das Berichtsjahr 2014

#### Inhaltsverzeichnis

		Seite
Zusam	menfassung	1
A	Verkehrsträgerübergreifende Informationen	5
A.1	Einführung.	5
A.2	Prognose der deutschlandweiten Verflechtungen	5
A.3	Infrastrukturplanung und Infrastrukturfinanzierung	6
A.3.1	Bundesverkehrswegeplanung	6
A.3.2	Investitionsrahmenplan 2011–2015 für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes (IRP)	8
A.3.3	Verkehrsprojekte Deutsche Einheit	9
A.3.4	Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES)	15
A.3.5	Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG)	16
A.3.6	Infrastrukturbeschleunigungsprogramme	16
A.3.7	Finanzierungsprogramme der EU	18
A.3.8	Verkehrsinvestitionen 2014	19
В	Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes	23
B.1	Neuordnung des Eisenbahnwesens (Bahnreform 01.01.1994)	23
B.2	Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur	23
B.2.1	Allgemeines	23
B.2.2	Neu- und Ausbaustrecken	23

		Seite
B.2.3	Bestandsnetz	24
B.2.4	Nahverkehr	24
B.2.5	Sofortprogramm Seehafen-Hinterlandverkehr	25
B.2.6	Benutzung der Eisenbahnen durch Menschen mit Nutzungsschwierigkeiten	25
B.2.7	Vorhaben im internationalen Zusammenhang	25
B.2.8	Förderung des Verkehrsträgers Schiene durch die Europäische Union	27
B.3	Gesamtbauleistung bis zum 31.12.2014	28
B.4	Laufende und fest disponierte Vorhaben	35
B 4.1	Projekt Nr. 2 – ABS Lübeck/Hagenow Land–Rostock–	
	Stralsund (VDE Nr. 1)	36
B.4.2	Projekt Nr. 3 – ABS Hamburg–Büchen–Berlin (VDE Nr. 2)	38
B.4.3	Projekt Nr. 4 – ABS Stelle–Lüneburg	39
B.4.4	Projekt Nr. 5 – ABS Berlin–Dresden (1. und 2. Baustufe)	41
B.4.5	Projekt Nr. 6 – ABS Hannover–Lehrte	44
B.4.6	Projekt Nr. 7 – ABS Löhne–Braunschweig–Wolfsburg (1. Baustufe)	45
B.4.7	Projekt Nr. 8 – ABS Dortmund–Paderborn–Kassel	46
B.4.8	Projekt Nr. 9 – ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE Nr. 8.1)	47
B.4.9	Projekt Nr. 10 – NBS/ABS Erfurt–Leipzig/Halle (VDE Nr. 8.2)	51
B.4.10	Projekt Nr. 11 – ABS Leipzig–Dresden (VDE Nr. 9)	53
B.4.11	Projekt Nr. 12 – ABS Paderborn–Bebra–Erfurt–Weimar–Jena–Glauchau–Chemnitz	56
B.4.12	Projekt Nr. 13 – ABS Karlsruhe–Stuttgart–Nürnberg– Leipzig/Dresden	58
B.4.13	Projekt Nr. 14 – ABS Berlin–Frankfurt (Oder)–Grenze DE/PL	63
B.4.14	Projekt Nr. 15 – ABS Köln–Aachen	65
B.4.15	Projekt Nr. 16 – ABS/NBS Hanau–Nantenbach	67
B.4.16	Projekt Nr. 17 – ABS Ludwigshafen–Saarbrücken, Kehl–	
	Appenweier	69
B.4.17	Projekt Nr. 18 – ABS Mainz–Mannheim	72
B.4.18	Projekt Nr. 19 – ABS Fulda–Frankfurt am Main	74
B.4.19	Projekt Nr. 20 – ABS/NBS Stuttgart–Ulm–Augsburg	75
B.4.20	Projekt Nr. 21 – ABS Augsburg–München (1. und 2. Baustufe)	78
B.4.21	Projekt Nr. 22 – ABS München–Mühldorf–Freilassing (1. bis 2. Baustufe)	80

		Seite
B.4.22	Projekt Nr. 23 – NBS/ABS Nürnberg–Ingolstadt–München	83
B.4.23	Projekt Nr. 24 – ABS Ulm–Friedrichshafen–Lindau (1. Baustufe)	87
B.4.24	Projekt Nr. 25 – ABS/NBS Karlsruhe–Offenburg–Freiburg–Basel (1. und 2. Baustufe)	89
B.4.25	Projekt Nr. 26a – Kombinierter Verkehr (1. Stufe)	93
B.4.26	Projekt Nr. 26b – Rangierbahnhöfe (1. Stufe)	96
B.4.27	Projekt Nr. 27a – Ausbau von Knoten (1. Stufe: Dresden, Erfurt, Halle/ Leipzig, Magdeburg)	98
B.4.28	Projekt Nr. 27b – Ausbau des Knotens Berlin	104
B.5	Neue Vorhaben	111
B.5.1	Projekt Nr. 1 – ABS Hamburg–Lübeck	113
B.5.2	Projekt Nr. 2 – ABS Neumünster–Bad Oldesloe	115
B.5.3	Projekt Nr. 3 – ABS Oldenburg–Wilhelmshaven/Langwedel– Uelzen	116
B.5.4	Projekt Nr. 4 – ABS/NBS Hamburg/Bremen–Hannover	119
B.5.5	Projekt Nr. 5 – ABS Rotenburg–Minden	122
B.5.6	Projekt Nr. 6 – ABS Uelzen–Stendal	123
B.5.7	Projekt Nr. 7 – Minden–Haste/ABS/NBS Haste–Seelze	125
B.5.8	Projekt Nr. 8 – ABS Hannover–Berlin (Stammstrecke Oebisfelde–Staaken)	126
B.5.9	Projekt Nr. 9 – ABS (Amsterdam–) Grenze DE/NL–Emmerich– Oberhausen (1. Baustufe)	127
B.5.10	Projekt Nr. 10 – ABS Hagen–Gießen (1. Baustufe)	129
B.5.11	Projekt Nr. 11 – ABS Hoyerswerda–Horka–Grenze DE/PL	130
B.5.12	Projekt Nr. 12 – ABS/NBS Hanau–Würzburg/Fulda–Erfurt	132
B.5.13	Projekt Nr. 13 – NBS Rhein/Main–Rhein/Neckar	134
B.5.14	Projekt Nr. 16 – ABS Nürnberg–Marktredwitz– Reichenbach/Grenze DE/CZ (–Prag)	136
B.5.15	Projekt Nr. 17 – ABS Luxemburg–Trier–Koblenz–Mainz	138
B.5.16	Projekt Nr. 19 – ABS (Venlo–) Grenze DE/NL–Kaldenkirchen–Viersen/Rheydt–Rheydt-Odenkirchen	140
B.5.17	Projekt Nr. 20 – ABS Düsseldorf–Duisburg und Knotenausbauten zwischen Köln und Dortmund Rhein-Ruhr-Express (RRX)	141
B.5.18	Projekt Nr. 22 – ABS Münster–Lünen (–Dortmund)	143
B.5.19	Projekt Nr. 23 – ABS Neu-Ulm–Augsburg	144
B 5 20	Projekt Nr. 24 – ABS Berlin–Görlitz	145

		Seite
B.5.21	Projekt Nr. 25 – ABS Hamburg–Elmshorn (1. Baustufe)	147
B.5.22	Projekt Nr. 26 – ABS Stuttgart–Singen–Grenze DE/CH	148
B.5.23	Projekt Nr. 27 – ABS München–Lindau–Grenze DE/AT	150
B.5.24	Projekt Nr. 28 – Ausbau von Knoten (2. Stufe: Frankfurt/Main, Mannheim, München, Bremen, Hamburg)	154
B.5.25	Projekt Nr. 29a – Kombinierter Verkehr (2. Stufe)	162
B.5.26	Projekt Nr. 29b – Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 2. Stufe	164
B.5.27	Projekt Nr. 31 – ABS Hamburg–Lübeck–Puttgarden	166
B.6	Entwicklung des bestehenden Schienennetzes	167
B.6.1	Investitionen	167
B.6.1.1	Finanzielle Mittel	167
B.6.1.2	Investitionsschwerpunkte im Berichtsjahr nach Angaben der EIU	168
B.6.2	Instandhaltung der EIU	170
B.6.3	Netzgrößenentwicklung	
B.7	Finanzierung von Infrastruktur außerhalb BSWAG/DBGrG	172
B.7.1	Lärmsanierungsprogramm	
B.7.1.1	Gesamtkonzeption zur Lärmsanierung an bestehenden	170
D # 1 0	Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes	
B.7.1.2	Aktiver/Passiver Lärmschutz	
B.7.2	KV-Drittförderung	
B.7.3	Gleisanschlussprogramm	174
B.7.4	Finanzierung von Maßnahmen nach §§ 3, 13 Eisenbahnkreuzungsgesetz	175
C	Bundesfernstraßen	177
C.1	Grundsätze der Straßenplanung des Bundes und Bestandsentwicklung	177
C.1.1	Investitionspolitische Grundsätze im Straßenbau des Bundes	177
C.1.2	Netz der Bundesfernstraßen (Bestand und Entwicklung)	177
C.1.3	Verkehrsentwicklung auf den Bundesfernstraßen	179
C.2	Investitionen	183
C.2.1	Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen	183
C.2.2	Bundesfernstraßenfinanzierung 2014 - Kapitel 1210 und	
	Kapitel 1202 (Maut)	184
C.2.3	Bundeshaushalt 2015	187
C.2.4	Erhaltungsinvestitionen (Ausgaben)	187

		Seite
C.2.4.1	Bundesfernstraßen	187
C.2.4.2	Ingenieurbauwerke	187
C.2.5	Finanzierungsprogramme der EU	187
C.2.5.1	EFRE-Mittel des OP Verkehr, EFRE Bund 2007–2013  – Teil Straße	187
C.2.5.2	Gemeinschaftszuschuss für Transeuropäische Netze  – Teil Straße	188
C.3	Bauleistungen Gesamtübersicht	189
C.3.1	Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen	190
C.3.2	Bundesstraßen – Neubau und Erweiterung einschließlich Ortsumgehungen, Radwegebau	196
C.3.3	Ingenieurbauwerke	196
C.3.3.1	Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesautobahnen – Neubaustrecken	196
C.3.3.2	Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesautobahnen – Betriebsstrecken	198
C.3.3.3	Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesstraßen	201
C.4	Erhaltung	204
C.4.1	Zustand der Straßeninfrastruktur	204
C.4.2	Zustand der Fahrbahnbefestigungen	205
C.4.3	Zustand der Ingenieurbauwerke	207
C.4.4	Systematische Brückenertüchtigung	211
C.4.5	Sicherheitstechnische Nachrüstung von Straßentunneln	213
C.5	Betrieb	213
C.5.1	Ausgaben	213
C.5.1	Autobahn-Fernmeldenetz und -Notrufanlagen	213
C.5.2	Betriebsdienst (Autobahn- und Straßenmeistereien)	214
C.6	Nebenbetriebe an Bundesautobahnen	214
C.6.1	Rastanlagen	214
C.6.2	Lkw-Parkflächen auf und an Bundesautobahnen	216
C.7	Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP) im Bundesfernstraßenbau	216
C.7.1	Betreibermodelle	
C.7.2	Funktionsbauverträge im Bundesfernstraßenbau	
C.8	Straßenverkehrstelematik	220
C.8.1	Einführung Kooperativer Systeme	221

		Seite
C.8.2	"Digitales Testfeld Autobahn"	221
C.9	Umweltschutz	221
C.9.1	Lärmschutz, Lärmsanierung/Lärmvorsorge	221
C.9.2	Naturschutz und Landschaftspflege	222
C.10	Beseitigung von Bahnübergängen im Zuge von Bundesstraßen	223
C.11	Bauleistungen nach Bundesländern	223
C.11.1	Baden-Württemberg	223
C.11.2	Bayern	227
C.11.3	Berlin	229
C 11.4	Brandenburg	230
C 11.5	Bremen	231
C.11.6	Hamburg	232
C 11.7	Hessen	233
C.11.8	Mecklenburg-Vorpommern	235
C.11.9	Niedersachsen	237
C.11.10	Nordrhein-Westfalen	239
C.11.11	Rheinland-Pfalz	242
C.11.12	Saarland	244
C.11.13	Sachsen	244
C.11.14	Sachsen-Anhalt	245
C.11.15	Schleswig-Holstein	247
C.11.16	Thüringen	249
C.11.17	Karte "Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2014"	252
D	Bundeswasserstraßen	325
D.1	Allgemeines	325
D.1.1	Gesetzliche Grundlagen	325
D.1.2	Netz der Bundeswasserstraßen	325
D.1.3	Verkehrsträger Binnenschifffahrt	326
D.1.4	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes	326
D.1.5	Verkehrssystem Schiff/Wasserstraße	327
D.1.5	Umwelt	327
D.1.6	Forschung	327
D.2	Finanzierung der Bundeswasserstraßen	327
D.2.1	Bundeswasserstraßenhaushalt	327

		Seite
D.2.2	EFRE-Mittel des OP Verkehr, EFRE Bund 2007–2013  – Teil Wasserstraße	328
D.2.3	Gemeinschaftszuschuss für Transeuropäische Netze  – Teil Wasserstraße	328
D.3	Bundeswasserstraßenprojekte	330
D.3.1	Seeschifffahrtsstraßen.	332
D.3.1.1	Neubau einer 5. Schleusenkammer des Nord-Ostsee-Kanals in Brunsbüttel	332
D.3.1.2	Anpassung der Oststrecke des Nord-Ostsee-Kanals	333
D.3.1.3	Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe	334
D.3.1.4	Fahrrinnenanpassung Unterweser	335
D.3.1.5	Fahrrinnenanpassung Außenweser	336
D.3.2	Binnenschifffahrtsstraßen	337
D.3.2.1	Dortmund-Ems-Kanal (Nordstrecke)	337
D.3.2.2	Mittellandkanal	338
D.3.2.3	Elbe-Seitenkanal	339
D.3.2.4	Mittelweser	340
D.3.2.5	Westdeutsches Kanalnetz	341
D.3.2.6	Rhein	342
D.3.2.7	Mosel	343
D.3.2.8	Neckar	344
D.3.2.9	Main-Donau-Wasserstraße	345
D.3.2.10	Mittel- und Oberelbe	346
D.3.2.11	Mittellandkanal, Elbe-Havelkanal, Untere	
	Havelwasserstraße, Spree-Oder-Wasserstraße,	
	Westhafenkanal (VDE Nr. 17)	
D.3.2.12	Havel-Oder-Wasserstraße (HOW)	348

## Abbildungsverzeichnis

		Seite
Abbildung 1	Verkehrsprojekte Deutsche Einheit – Straße	14
Abbildung 2	Vorhaben des Vordringlichen Bedarfs des Bedarfsplans Schiene	34
Abbildung 3	Umschlagbahnhöfe und Terminals des Kombinierten Verkehrs	93
Abbildung 4	Längenentwicklung des Bundesfernstraßennetzes	178
Abbildung 5	Entwicklung des Kfz-Bestandes	180
Abbildung 6	Verkehrsstärkenentwicklung (DTV) auf den Bundesautobahnen und den außerörtlichen Bundesstraßen	181
Abbildung 7	Entwicklung der Jahresfahrleistungen auf den Bundesfernstraßen	182
Abbildung 8	Bundesfernstraßenhaushalt 2014 – IST-Ausgaben	186
Abbildung 9	Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen	195
Abbildung 10	Substanzwert <sub>15</sub> Fahrbahnoberflächen der Bundesautobahnen	206
Abbildung 11	Substanzwert <sub>15</sub> Fahrbahnoberflächen der Bundesstraßen.	206
Abbildung 12	Zustand der Brücken an Bundesfernstraßen	207
Abbildung 13	Karte der Bundeswasserstraßen	331

### **Tabellenverzeichnis**

		Seite
Tabelle 1	Verkehrsprojekte Deutsche Einheit	10
Tabelle 2	Realisierungsstand der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit – Bundesfernstraßen	12
Tabelle 3	Mittelaufteilung und Mittelabfluss des Infrastrukturbeschleunigungsprogramms II	. 17
Tabelle 4	Verkehrsinvestitionen (Ist-Ausgaben) im Jahr 2014	21
Tabelle 5	Stand Internationale Projekte – Schiene	26
Tabelle 6	TEN-Fördermittel für Schienenprojekte des Mehrjahresprogramms	. 27
Tabelle 7	Gesamtbauleistungen Schiene – laufende und fest disponierte Vorhaben	. 29
Tabelle 8	Gesamtbauleistungen Schiene – Neue Vorhaben	. 31
Tabelle 9	Vordringlicher Bedarf Schiene –Laufende und fest disponierte Vorhaben	. 35
Tabelle 10	Vordringlicher Bedarf Schiene - Neue Vorhaben	111
Tabelle 11	Streckennetz der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes	170
Tabelle 12	Inbetriebnahme/ Wiederinbetriebnahme von Eisenbahnstrecken/-teilstecken 2014	. 171
Tabelle 13	Verpachtung von Eisenbahnstrecken/-teilstecken	171
Tabelle 14	Stilllegung von Eisenbahnstrecken/-teilstecken 2014	172
Tabelle 15	Geförderte Gleisanschlüsse im Jahr 2014	175
Tabelle 16	Straßennetzlängen.	177
Tabelle 17	Längenentwicklung der Bundesfernstraßen seit 1950	178
Tabelle 18	Kfz-Bestand	179
Tabelle 19	Verkehrsstärken	180
Tabelle 20	Jahresfahrleistungen	182
Tabelle 21	Bundesfernstraßenfinanzierung 2014 – IST-Ausgaben	184
Tabelle 22	Bundesfernstraßenfinanzierung 2014 – Verteilung der Ausgaben auf die Länder	185
Tabelle 23	Gesamtübersicht der Bauleistungen auf Bundesfernstraßen im Jahr 2014	189
Tabelle 24	Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen	190
Tabelle 25	Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesautobahnen – Neubaustrecken	196

		Seite
Tabelle 26	Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesautobahnen – Betriebsstrecken	198
Tabelle 27	Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesstraßen	201
Tabelle 28	Große Instandsetzungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesautobahnen	208
Tabelle 28	Große Instandsetzungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesstraßen	208
Tabelle 29	Tankstellen, Raststätten und Motels an Bundesautobahnen (Nebenbetriebe)	215
Tabelle 30	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Baden- Württemberg	224
Tabelle 31	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Bayern	228
Tabelle 32	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Berlin	230
Tabelle 33	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Brandenburg	231
Tabelle 34	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Bremen	232
Tabelle 35	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Hessen	234
Tabelle 36	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Mecklenburg-Vorpommern	236
Tabelle 37	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Niedersachsen	238
Tabelle 38	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Nordrhein-Westfalen	240
Tabelle 39	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Rheinland-Pfalz	243
Tabelle 40	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Sachsen	245
Tabelle 41	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Sachsen- Anhalt	246
Tabelle 42	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Schleswig-Holstein	248
Tabelle 43	Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Thüringen	251
Tabelle 44	Bundeswasserstraßenprojekte	330

#### Abkürzungsverzeichnis

(a) ausschließlich

ABMG Autobahnmautgesetz

ABS Ausbaustrecke
Abzw Abzweigstelle
AD Autobahndreieck

AEG Allgemeines Eisenbahngesetz

AK Autobahnkreuz
AM Autobahnmeisterei

APV Anpassungsvereinbarung

ARA-Häfen Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen

AS Anschlussstelle

ASM Autobahn- und Straßenmeisterei

ASP Anti-Stau-Programm für die Bundesschienenwege, Bundesautobahnen und Bundeswas-

serstraßen in den Jahren 2003 bis 2007

AT Österrreich
BA Bauabschnitt
BAB Bundesautobahn
BAR Berliner Außenring

BAS Bericht zum Ausbau der Bundesschienenwege

BASt Bundesanstalt für Straßenwesen

Bau-km Bau-Kilometer

BAW Bundesanstalt für Wasserbau

BB Brandenburg
BE Belgien, Berlin

BER Flughafen Berlin-Brandenburg

Bf Bahnhof

BfG Bundesanstalt für Gewässerkunde

Bft Bahnhofsteil
BGBl Bundesgesetzblatt
BGr Bundesgrenze
BHH Bundeshaushalt

BImSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen,

Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz

(24.) BImSchV (Vierundzwanzigste) Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgeset-

zes

BIP Brutto-Inlandsprodukt
BKZ Baukostenzuschuss

BMS Bauwerk-Management-System

BMVI Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMVI Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

BPl Bedarfsplan

BSWAG Gesetz über den Ausbau der Schienenwege des Bundes – Bundesschienenwege-ausbauge-

setz (alte Abkürzung: BSchwAG)

BSH Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

BÜ Bahnübergang

bvM bauvorbereitende Maßnahmen
BVWP Bundesverkehrswegeplan
BW Baden-Württemberg

BY Bayern

BZ Betriebszentrale

CEF continuous ecological functionality-measures (in etwa: Maßnahmen zur dauerhaften

Sicherung der ökologischen Funktion) / Connecting Europe Facility

CH Schweiz
CZ Tschechien

DB AG Deutsche Bahn Aktiengesellschaft

DBGrG Gesetz über die Gründung einer Deutsche Bahn Aktiengesellschaft – Deutsche Bahn

Gründungsgesetz

DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH

DEK Dortmund-Ems-Kanal

DIW Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

DK Dänemark

DTV Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

DWD Deutscher Wetterdienst

(E) Ersatzneubau, Erneuerung/Erweiterung

(e) einschließlich

EBA Eisenbahn-Bundesamt

EBO Eisenbahn- Bau- und Betriebsordnung

EdB Eisenbahnen des Bundes

EFRE Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EIU Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes

EKrG Gesetz über Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen – Eisenbahnkreuzungsgesetz

ENeuOG Gesetz zur Neuordnung des Eisenbahnwesens – Eisenbahnneuordnungsgesetz

ESF Europäischer Sozialfonds

ESK Elbe-Seitenkanal

ESTW Elektronisches Stellwerk ESTW-A abgesetzter Stellrechner

ESTW-UZ Unterzentrale eines Elektronischen Stellwerks

ETCS European Train Control System

EÜ Eisenbahnüberführung

EVU Eisenbahnverkehrsunternehmen

Fb Fahrbahn

FinVe Finanzierungsvereinbarung

FR Frankreich

FSS Frostschutzschicht

FStrPrivFinG Gesetz über den Bau und die Finanzierung von Bundesfernstraßen durch Private – Fern-

straßenbauprivatfinanzierungsgesetz

FÜ Fußgängerüberführung
FuB Fern- und Ballungsnetz

Gbf Güterbahnhof

gepl. geplant
GG Grundgesetz

GlW gleichmäßiger Wasserstand

GMS Großmotorschiff

HB Bremen

Hbf Hauptbahnhof

HE Hessen

HGV Hochgeschwindigkeitsverkehr

HH Hamburg

HOA Heißläuferortungsanlage HOW Havel-Oder-Wasserstraße

Hp Haltepunkt Ibn Inbetriebnahme

IBP Investitionsbeschleunigungsprogramm

ISK Infrastrukturkataster

IRP Investitionsrahmenplan für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes

IZB Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht

JFL Jahresfahrleistung Kfz Kraftfahrzeug

KLIWAS Programm zur Erforschung der Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und

Schifffahrt

KP I (II) Konjunkturpaket I (II) KRBW Kreuzungsbauwerk

KüK Küstenkanal

KV Kombinierter Verkehr

L/St, K Landesstraße/Staatsstraße, Kreisstraße

LiV Linienverbesserung

LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan

LGr Landesgrenze

LST Leit- und Sicherungstechnik

LU Luxemburg

LuFV Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung

LWL Lichtwellenleiter

LZB Linienzugbeeinflussung

M Motel

(m) mit Knoten

MAP Mehrjahresprogramm (Multi-Annual Program)

Mio. Million, Millionen

MLK Mittellandkanal Mrd. Milliarde, Milliarden

MTnw Mittleres Tideniedrigwasser MV Mecklenburg-Vorpommern

MW Megawatt N, n Nord, nördlich

(N) Neubau

NBS Neubaustrecke

NEAT Neue Eisenbahn-Alpentransversale

NeiTech Neigetechnik
NI Niedersachsen
NL Niederlande

NOK Nord-Ostsee-Kanal

NV Nahverkehr

NW Nordrhein-Westfalen

(o) ohne Knoten O, ö Ost, östlich

OLA Oberleitungsanlage

OP Operationelles Programm

ÖPP Öffentlich-Private Partnerschaft (-en)
ÖSPV öffentlicher Straßenpersonenverkehr

OU Ortsumgehung

PBKAL Paris-Brüssel-Köln/Frankfurt-Amsterdam-London

PFA Planfeststellungsabschnitt
PFB Planfeststellungsbeschluss

Pkm Personenkilometer

PL Polen

Post-Panmax Schiffsgrößenbezeichnung – Schiff ist für den Panamakanal zu groß

PSS Planumsschutzschicht

R Raststätte

RABT 2006 Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln vom 27.04.2006

Rbf Rangierbahnhof

RDS/TMC Radio Data System/Traffic Message Channel – Daten für Verkehrsinformationen über

Hörfunk

Re 200 (Re 250) Oberleitungsregelbauart für  $v_{max} = 200 \text{ km/h}$  (250 km/h)

RNW Regulierungs-Niedrigwasserstand

Ro-Ro Roll-on-Roll-off – mit Lkw befahrbare Frachtschiffe

RP Rheinland-Pfalz
S, s Süd, südlich
SES Schnellfahrstreck

SFS Schnellfahrstrecke
SGV Schienengüterverkehr
SH Schleswig-Holstein

SHHV Seehafen-Hinterlandverkehr

SHW Schiffshebewerk

SL Saarland

SM Straßenmeisterei

SN Sachsen

SPFV Schienenpersonenfernverkehr SPNV Schienenpersonennahverkehr

ST Sachsen-Anhalt StA Streckenabschnitt

Str. Strecke

Str-km Streckenkilometer SÜ Straßenüberführung

SV Sammelvereinbarung (SV 38/2012 = "Sammelvereinbarung Nr. 38 über die Finanzierung

von Planungskosten für Grundlagenermittlung und Vorplanung von Bedarfsplanvorha-

ben"; abgeschlossen im Jahr 2012),

Schwerverkehr, Schubverband

t Tonne Tankstelle

TEN Transeuropäische Netze

TGr Titelgruppe TH Thüringen

tkm Tonnenkilometer

TSD Tausend

Ubf Umschlagbahnhof

Uw Unterwerk

v Geschwindigkeit VB Vordringlicher Bedarf

VDE Verkehrsprojekt(e) Deutsche Einheit

VIFG Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH

VIFGG Gesetz zur Errichtung einer Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft zur Finanzie-

 $rung\ von\ Bundesverkehrswegen-Verkehrsin frastruktur finanzierungsgesellschaftsgesetz$ 

VKE Verkehrseinheit

v<sub>max</sub> Höchstgeschwindigkeit

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen

W, w West, westlich
WB Weiterer Bedarf

WHG Wasserhaushaltsgesetz

WSD Wasser- und Schifffahrtsdirektion

WSV Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

ZBA Zugbildungsanlage

24KB Bautyp gemäß geltendem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen:

1./2. Stelle: Anzahl der Fahrstreifen vor/ nach dem Ausbau (hier: Ausbau von 2 auf 4

Fahrstreifen)

3./4. Stelle: Standstreifen vor/nach dem Ausbau (K = kein; B = beidseitig)

# Zusammenfassung

#### ALLGEMEINES

Gemäß § 7 des Bundesschienenwegeausbaugesetzes berichtet das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) dem Deutschen Bundestag jährlich über den Fortgang des Ausbaus des Schienenwegenetzes nach dem Stand vom 31.12. des Vorjahres. Die Entschließung des Deutschen Bundestages in der 184. Sitzung am 30.06.2005 bezüglich einer umfassenden Ausweitung der Berichtstätigkeit (Bundestagsdrucksache 15/5780) wird seit dem Bericht 2006 umgesetzt.

Gemäß § 7 des Fernstraßenausbaugesetzes berichtet der BMVI dem Deutschen Bundestag jährlich über den Fortgang des Bundesfernstraßenbaus nach dem Stand vom 31.12. des Vorjahres.

Für das Jahr 2006 wurden diese Berichte letztmals getrennt als "Bericht zum Ausbau der Schienenwege" bzw. als "Straßenbaubericht" veröffentlicht. Beginnend mit dem Berichtsjahr 2007 werden die Berichte der Verkehrsträger Schiene, Straße und Wasserstraße zu einem Verkehrsinvestitionsbericht zusammengefasst.

#### BUNDESSCHIENENWEGE

Es wurden im Geschäftsjahr 2014 Verkehrsinvestitionen (Neu- und Ausbau, Erhaltung sowie sonstige Investitionen) mit Bundesmitteln sowie EU-Mitteln (EU und EFRE) in Höhe von insgesamt 4.998 Mio. Euro für die Finanzierung von Infrastruktur nach BSWAG getätigt. Die bereitgestellten Bundes- und EU-Mittel für die Aus- und Neubauvorhaben nach dem geltenden Bedarfsplan beliefen sich auf 984 Mio. Euro. Schwerpunkte der Investitionstätigkeit im Jahr 2014 waren die NBS/ABS Karlsruhe-Basel, Nürnberg-Erfurt-Halle/Leipzig, Oldenburg-Wilhelmshaven, Ludwigshafen-Saarbrücken, Emmerich-Oberhausen, Stuttgart-Ulm-Augsburg, Löhne-Braunschweig-Wolfsburg, Berlin-Dresden, Leipzig-Dresden, Berlin-Frankfurt (Oder), Stelle-Lüneburg, Karlsruhe-Stuttgart-Nürnberg-Leipzig / Dresden, Reichenbach-Hof, Hanau-Nantenbach, Uelzen-Stendal, Hoyerswerda-Horka, Luxemburg-Trier, München-Mühldorf-Freilassing, Paderborn-Kassel-Chemnitz, Vorhaben des Kombinierten Verkehrs (KV), Knoten Erfurt, Knoten

Halle/Leipzig, Knoten Magdeburg und im Knoten Berlin die Flughafenanbindung Schönefeld sowie der Umbau Bf Ostkreuz. Die DB AG hat verstärkt Eigenmittel beim Ausbau der ABS Nürnberg-Ingolstadt-München verausgabt.

Weiterhin wurden den Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes (EIU) für Bestandsnetzmaßnahmen Bundesmittel in Höhe von 2.750 Mio. Euro zur Verfügung gestellt. Der Einsatz dieser Mittel für Ersatzinvestitionen und Erhaltungsaufwendungen dient dem Erhalt der Verfügbarkeit und der Modernisierung des Streckennetzes inklusive der Verkehrsstationen und der Energieversorgungsanlagen der EIU. Davon entfällt ein Betrag in Höhe von 2.750 Mio. Euro auf die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV), die der Bund mit der DB AG geschlossen hat. Durch Umschichtung von bei den Bedarfsplanvorhaben nicht verausgabten Mitteln für das Jahr 2014 wurden 250 Mio. Euro zusätzlich zu den vereinbarten 2,5 Mrd Euro jährlich für Ersatzinvestitionen der LuFV verfügbar gemacht. Der vertragsgemäße Einsatz dieser Bundesmittel wird durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) und einen vom Bund beauftragten Infrastrukturwirtschaftsprüfer überprüft. Die Bahn hat sich verpflichtet, jährlich auch einen Eigenbeitrag in Höhe von mindestens 500 Mio. Euro für die Erhaltung und Modernisierung des Bestandsnetzes einzusetzen. Darüber hinaus wurden EU-Mittel in Höhe von 102,814 Mio. Euro für Bestandsnetzmaßnahmen in Anspruch genommen.

Für das Sofortprogramm Seehafen-Hinterlandverkehr (SHHV) wurden im Jahr 2014 Bundesmittel in Höhe von rund 51 Mio. Euro bereitgestellt.

Die Erhöhung der Sicherheit an Bahnübergängen im Zuge öffentlicher Straßen (z. B. erstmaliger Einbau oder Verbesserung technischer Sicherungen) und insbesondere die Beseitigung von Bahnübergängen (z. B. durch Überführungsbauwerke) ist eine vorrangige verkehrspolitische Zielsetzung, die vom Bund nachdrücklich – unter Einsatz erheblicher Bundesmittel auf der Grundlage des EKrG – unterstützt wird. Die Bundesländer haben von den vom Bund im Haushaltsjahr 2014 für das so ge-

nannte Bundesdrittel bereitgestellten Mitteln insgesamt rund 74,2 Mio. Euro ("Sonstige Investitionen") abgerufen.

Im Rahmen der Gesamtkonzeption zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes haben die EIU auf der Grundlage einer entsprechenden Förderrichtlinie von 1999 bis Ende 2014 rund 950 Mio. Euro für Lärmsanierungsmaßnahmen verausgabt; hiervon im Jahr 2014 rund 104,7 Mio. Euro für Lärmsanierungen. Aus dem Infrastrukturbeschleunigungsprogramm II konnten im Jahr 2014 für die Minderung des Lärms an Brennpunkten und die Erprobung und den Einsatz von innovativen Techniken weitere rd. 17 Mio. Euro investiert werden.

Auf der Grundlage der Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nichtbundeseigener Unternehmen wurden im Bereich Schiene bis Ende 2014 Fördermittel von insgesamt 540 Mio. Euro für 48 Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs im Bereich Schiene/Straße (teilweise in mehreren Baustufen und damit in 79 Baumaßnahmen) bewilligt. IWeiterhin wurden für trimodale Umschlaganlagen (Schiene/Straße/Wasserstraße) 279 Mio. Euro für insgesamt 34 Anlagen (55 Baumaßnahmen) verausgabt. Im Berichtszeitraum ging kein neuer Standort ans Netz.

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 5 private Gleisanschlüsse mit einem Fördervolumen von 1,969 Mio. Euro bei einem Investitionsvolumen von ca. 6,026 Mio. Euro auf der Grundlage der Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen (Gleisanschlussförderrichtlinie) vom 05.12.2012 (gültig vom 31.12.2012 bis 31.08.2016) gefördert. Die Instandhaltungsaufwendungen der EIU für das

Bestandsnetz beliefen sich nach eigenen Angaben im IZB 2014 auf rund 1,650 Mrd. Euro für alle EIU.

#### BUNDESFERNSTRASSEN

Der Aus- und Neubau von Bundesfernstraßen erfolgt entsprechend dem geltenden Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen (BPl) 2004, der als Anlage zum 5. Fernstraßenausbauänderungsgesetz (5. FStrAbÄndG) vom Deutschen Bundestag beschlossen wurde (siehe C.2.1).

Zu seiner Umsetzung wurden bis Ende 2014 rund 45 % der Bedarfsplanmaßnahmen mit einem Volumen von rund 36 Mrd. Euro realisiert.

Ein Schwerpunkt der Investitionstätigkeit der vergangenen Jahre lag beim Neubau und der Erweiterung von Bundesautobahnen. Im Zeitraum 2001–2014 wurden 1.258 km Autobahnen für über 14,6 Mrd. Euro neu gebaut und 1.103 km für über 9,3 Mrd. Euro auf sechs oder mehr Fahrstreifen erweitert. Darüber hinaus wurden mit einem Bauvolumen von rund 12,4 Mrd. Euro weitere 1.966 km Bundesstraßen aus- oder neugebaut, davon allein 317 Ortsumgehungen.

Im Bereich der Bundesfernstraßen ergaben sich im Jahr 2014 IST-Ausgaben in Höhe von rund 6,6 Mrd. Euro, davon rund 5,5 Mrd. Euro an Investitionen. Für Bauleistungen zur Kapazitätserweiterung auf den Bundesfernstraßen (Maßnahmen des Bedarfsplanes, Hauptbautitel, einschließlich Refinanzierung und A-Modelle) wurden im Berichtsjahr insgesamt rund 1,9 Mrd. Euro aufgewendet. Auf den Bundesautobah-nen wurden 20,2 km Neubaustrecken und 112,9 km Erweiterungsstrecken (Erweiterung auf sechs und mehr Fahrstreifen) fertiggestellt. Zudem konnten 66,8 km Bundesstraßen zweistreifig und 23,7 km Bundesstraßen vierstreifig neu gebaut bzw. erweitert werden (einschließlich Ortsumgehungen).

Im Berichtsjahr 2014 wurden bundesweit 15 Ortsumgehungen mit einer Länge von insgesamt 69,8 km vollständig fertiggestellt. 36 Ortsumgehungen mit einer Gesamtlänge von 182,3 km befanden sich Ende des Berichtsjahres im Bau.

Neben dem Neubau und der Erweiterung ist die Erhaltung des bestehenden Bundesfernstraßennetzes von herausragender Bedeutung. Dieses Langzeitziel erfordert eine Erhaltungspolitik, die auf einen hohen Gebrauchs- und Sicherheitswert der Verkehrsinfrastruktur ohne Substanzverzehr zu Lasten künftiger Generationen ausgerichtet ist. Hierfür werden jährlich steigende Finanzmittelanteile aus dem Straßenbauhaushalt bereitgestellt.

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 2014 2,75 Mrd. Euro für die Erhaltung der Bundesautobahnen und Bundesstraßen ohne die Erhaltungsanteile bei Um-, Ausbau- und Erweiterungsmaßnahmen aufgewendet. Davon entfielen mit rund 1,7 Mrd. Euro ca. 62 % auf die Fahrbahnbefestigungen, mit rund

0,8 Mrd. Euro ca. 29 % auf die Brücken und anderen Ingenieurbauwerke sowie mit rund 0,25 Mrd. Euro ca. 9 % auf die sonstigen Anlagenteile der Bundesfernstraßen. Bei den Erhaltungsmaßnahmen an Fahrbahnbefestigungen wurden rund 308 Mio. Euro (18 %) in oberflächennahe Deckschichtmaßnahmen bis 4 cm Tiefe und rund 1,4 Mrd. Euro (82 %) in grundhafte Erhaltungsmaßnahmen über 4 cm des Fahrbahnaufbaus investiert.

Im Berichtsjahr wurden 69,1 Mio. Euro für den Radwegebau an Bundesstraßen (einschließlich der Erhaltung von Radwegen) ausgegeben. Es sind rund 236 km Radwege an Bundesstraßen fertiggestellt worden.

Im Jahr 2014 wurden für den Lärmschutz beim Neu- und Ausbau von Bundesfernstraßen (Lärmvorsorge) rund 73 Mio. Euro und für den Lärmschutz an bestehenden Bundesfernstraßen (Lärmsanierung) weitere rund 41 Mio. Euro ausgegeben. Damit wurden im Berichtsjahr 9 km Lärmschutzwälle (einschließlich Steilwälle) und 30 km Lärmschutzwände errichtet sowie rund 8.100 m² Lärmschutzfenster eingebaut.

Die Verkehrsstärkenentwicklung auf den Bundesfernstraßen stieg im Berichtsjahr 2014 leicht an. Es wurde auf Bundesautobahnen eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von rund 48.800 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehrsanteil (SV) von rund 14,9 % und auf Bundesstraßen außerorts ein DTV von rund 9.650 Kfz/24h mit einem SV-Anteil von rund 8,2 % festgestellt.

Die Jahresfahrleistung im gesamten Straßennetz der Bundesrepublik Deutschland (Inländerfahrleistung) betrug im Berichtsjahr 740,5 Mrd. Kfz/km, davon auf Bundesautobahnen 230,6 Mrd. Kfz/km (Anteil an der Gesamtfahrleistung: 31,1 %) und auf Bundesstraßen außerorts 110,5 Mrd. Kfz/km (Anteil an der Gesamtfahrleistung: 14,9 %).

#### BUNDESWASSERSTRASSEN

Die Ausgaben für die Bundeswasserstraßen umfassen für die Bereiche Investitionen, Betrieb und Unterhaltung sowie Verwaltung ein Gesamtvolumen von 1.777 Mio. Euro im Jahr 2014. Die Gesamtausgaben für Investitionen (Infrastruktur, Lotswesen, Hochbau, Fahrzeuge, etc.) in die Bundeswasserstraßen betrugen 785,6 Mio. Euro. Davon wurden in die Erhaltung der verkehrlichen Infrastruktur 256,4 Mio. Euro und in Um-, Aus- und Neubaumaßnahmen 364,7 Mio. Euro investiert. Zu den Schwerpunkten der Investitionen in die Bundeswasserstraßen gehörten die Fortsetzung der begonnenen Aus- und Neubauvorhaben sowie die Erhaltung der vorhandenen Wasserstraßen und ihrer Anlagen.

Mit den Mitteln wurden die Maßnahmen zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit des Hafenstandortes Deutschland wie vorgesehen fortgeführt. Dies betrifft insbesondere den Ausbau der Zufahrten zu den Seehäfen, die Umsetzung der Planungen zum Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals sowie die Verbesserung der Hinterlandanbindung. Zugleich wurden die Maßnahmen zur qualitativen Verbesserung der Wasserstraßeninfrastruktur vorangetrieben, um die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Binnenschifffahrt zu verbessern. Dies waren vor allem die Maßnahmen des Investitionsrahmenplans mit hohem Anteil an kombinierten Ersatz- und Erweiterungsmaßnahmen.

# A Verkehrsträgerübergreifende Informationen

## A.1 Einführung

Mobilität ist eine wesentliche Voraussetzung für persönliche Freiheit, gesellschaftliche Teilhabe sowie für Wohlstand und Wirtschaftswachstum. Grundlage hierfür ist eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur. Sie sichert unsere europäische und globale Wettbewerbsfähigkeit. Zugleich sichert sie Wirtschaftswachstum und Arbeitsplätze und leistet einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umwelt und zur sozialen Entwicklung unserer Gesellschaft.

Mit dem vorliegenden Bericht wird der Ansatz bei der Information über den Ausbau der Verkehrswegenetze des Bundes konsequent umgesetzt. Bis zum Berichtsjahr 2006 wurden über den Ausbau der Schienenwege und der Bundesfernstraßen getrennte Berichte herausgegeben. Seit dem Berichtsjahr 2007 werden diese Informationen zusammengefasst, um einen Berichtsteil Bundeswasserstraßen ergänzt und in einem Verkehrsinvestitionsbericht gemeinsam veröffentlicht.

# A.2 Prognose der deutschlandweiten Verflechtungen

Als Entscheidungsgrundlage für die Infrastrukturplanung sind langfristige Verkehrsprognosen erforderlich. Die Verkehrsprognose 2030 ist eine wichtige Grundlage für den Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2015. Ziel ist es dabei, ein möglichst hohes Maß an Belastbarkeit der Prognosewerte zu erreichen. Im Rahmen der Verkehrsprognose wird in komplexen Verfahren die Verkehrsverflechtung der verschiedenen Verkehrsträger kleinräumig prognostiziert, und dies für die unterschiedlichen Gütergruppen im Güterverkehr und für unterschiedli-

che Fahrtzwecke im Personenverkehr. Die Prognose beinhaltet auch eine Umlegung der prognostizierten Gesamtwerte auf das Verkehrswegenetz.

Zentrale Ergebnisse der Verkehrsprognose 2030:

- Die aktuellen Daten sagen zum Teil kräftige Zuwächse der Verkehrsleistung in Deutschland voraus. Gegenüber 2010 wird der Güterverkehr (Tonnen-km, über alle Verkehrsträger) um 38 % zunehmen, der Personenverkehr (Personen-km, über alle Verkehrsträger) um 13 %.
- Beim Güterverkehr wachsen der LKW-Verkehr mit 39 Prozent und der Eisenbahnverkehr mit 43% überproportional. Hier macht sich die weiterhin hohe Dynamik des internationalen Handels mit seinen Auswirkungen auf grenzüberschreitende (+ 49 %) und Transitverkehre (+ 54 %) deutlich bemerkbar; auch der Binnenverkehr nimmt deutlich zu (+ 31 %). Für die Binnenschifffahrt wird ein Wachstum von 23 % prognostiziert.
- Der Zuwachs beim Pkw-Verkehr liegt bei rund 10 Prozent – trotz abnehmender Einwohnerzahl.
   Der Anstieg ist vor allem auf eine höhere "Automobilität" der älteren Bevölkerungsgruppen zurückzuführen. Zudem nehmen die Fahrtweiten weiter zu. Der Eisenbahnverkehr wächst um 19 %. Der öffentliche Straßenpersonenverkehr inkl. der Fernbuslinien steigt um 6 Prozent.

Die Prognose 2030 macht deutlich, dass die Infrastruktur vor einer Belastungsprobe steht. Deshalb muss weiterhin kräftig in den Ausbau und die Modernisierung des Gesamtnetzes investiert werden – in Schiene, Straße und Wasserstraße.

Die Verkehrsprognose ist im Internet des BMVI abrufbar: <a href="www.bmvi.de/Verkehrsprognose2030">www.bmvi.de/Verkehrsprognose2030</a>.

# A.3 Infrastrukturplanung und Infrastrukturfinanzierung

#### A.3.1 Bundesverkehrswegeplanung

Der Bund ist nach dem Grundgesetz verantwortlich für Bau und Erhaltung der Bundesverkehrswege (Bundesschienenwege: Art. 87e GG, Bundeswasserstraßen: Art. 89 Abs. 2 GG, Bundesfernstraßen: Art. 90 GG). Zentrales Planungsinstrument hierfür ist der Bundesverkehrswegeplan – kurz BVWP. Der BVWP wird ca. alle zehn Jahre vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) aufgestellt und vom Bundeskabinett beschlossen. Der BVWP ist zunächst eine Absichtserklärung der Regierung und hat noch keinen Gesetzescharakter.

Im Berichtszeitraum arbeitete das BMVI an der Aufstellung des BVWP 2030. Eine der wichtigsten Vorarbeiten hierfür ist das Identifizieren und Definieren der zu untersuchenden Verkehrsinfrastrukturprojekte. Das Verfahren, Verkehrsprojekte für den neuen BVWP vorzuschlagen, wurde bei den drei Verkehrsträgern unterschiedlich gestaltet. Das liegt vor allem an Unterschieden, wie die Bundesverkehrswege verwaltet werden. Wie in der Vergangenheit hat das BMVI bei der Projektanmeldung auf die Kompetenzen der Länder (für alle drei Verkehrsträger), der Eisenbahninfrastrukturunternehmen (für die Schiene) und der Wasserund Schifffahrtsverwaltung (für die Wasserstraße) zurückgegriffen. Ergänzend dazu konnten bei der Schiene u. a. auch Verbände oder die Bürgerinnen und Bürger dem BMVI direkt ihre Vorschläge für Projektideen melden. Auf diese Weise bindet das BMVI den lokalen und regionalen Fachverstand in die Erarbeitung des BVWP ein. Insgesamt wurden dem BMVI rund 2.000 Aus- und Neubauprojekte für die Bewertung angemeldet. Diese teilen sich wie folgt auf die Verkehrsträger auf: Bundesfernstraßen ca. 1.500, Bundesschienenwege ca. 400, Bundeswasserstraßen 45 Vorhaben.

Ferner wurde als unabdingbare Voraussetzung für die Bewertung der vorgeschlagenen Verkehrsinfrastrukturprojekte und damit für die Erstellung des BVWP 2030 eine neue, aktuelle Verkehrsprognose für den Güter- und Personenverkehr mit einem Prognosehorizont für das Jahr 2030 erstellt (Verkehrsprognose 2030).

Der Entwurf des BVWP 2030 wurde im Nachgang zum Berichtszeitraum mittlerweile vorgestellt. Der Entwurf des neuen Bundesverkehrswegeplans ist mit einem Volumen von 264,5 Milliarden Euro und über 1.000 Projekten das stärkste Programm für die Infrastruktur. Mit den Rekordmitteln aus dem Investitionshochlauf ist der BVWP eine realistische und finanzierbare Gesamtstrategie für den Erhalt und den Bau der Bundesverkehrsinfrastruktur.

Der Entwurf des BVWP 2030 stärkt das Prinzip Erhaltung vor Neubau. 141,6 Mrd. Euro des Entwurfs sind für den Erhalt vorgesehen. In der Gesamtschau sollen 69 % der Investitionsmittel für den Erhalt und die Substanzverbesserung der Infrastruktur eingesetzt werden. Das sind 58,9 Mrd. Euro und damit 71 % mehr als beim BVWP 2003 (Anteil Erhalt: 82,7 Mrd. Euro / 56 %).

Zum anderen müssen die Aus- und Neubauprojekte streng am Bedarf orientiert sowie transparent priorisiert werden. Die Engpassbeseitigung bei Hauptachsen und Knoten des Verkehrsnetzes steht dabei im Vordergrund. Ein Großteil der Mittel wird daher in großräumig relevante Projekte investiert. Gleichzeitig wird in wichtige Projekte zur Erschließung der Regionen investiert. 75 % der Aus- und Neubaumittel Straße sind daher für großräumig bedeutsame Projekte vorgesehen, 25 % für Projekte mit regionaler Bedeutung. Verkehrsträgerübergreifend (Straße, Schiene, Wasserstraße) werden 87 % in großräumig bedeutsame Projekte investiert. Weiterhin konzertiert sich der Entwurf des neuen BVWP auf Investitionen zur Engpassauflösung, um dadurch den Verkehrsfluss im Gesamtnetz zu optimieren.

Für die als bauwürdig bewerteten Projektvorschläge stehen unterschiedliche Dringlichkeitskategorien zur Verfügung: Vordringlicher Bedarf (VB) mit Vordringlichem Bedarf Engpassbeseitigung (VB-E) und weiterer Bedarf (WB) mit weiterem Bedarf mit Planungsrecht (WB\*). In den VB-E werden die Projekte eingestellt, die aus fachlicher Sicht eine besonders hohe verkehrliche Bedeutung haben und deshalb möglichst frühzeitig geplant bzw. umgesetzt werden sollen. Es ist vorgesehen, die Vorhaben des VB/VB-E im Geltungszeitraum des BVWP bis zum Jahr 2030 umzusetzen bzw. zu beginnen. In

die Dringlichkeitskategorie WB/WB\* werden Vorhaben eingestuft, denen ein grundsätzlicher verkehrlicher Bedarf zugeschrieben wird, deren Investitionsvolumen jedoch den voraussichtlich bis 2030 zur Verfügung stehenden Finanzrahmen überschreitet. Beim Verkehrsträger Straße sind innerhalb des Weiteren Bedarfs Vorhaben mit Planungsrecht als WB\*-Projekte gekennzeichnet. Die Auftragsverwaltungen der Länder können die Projektplanung für Maßnahmen des WB\* aufnehmen.

Die Methodik für die Bewertung und daraus folgende Priorisierung der eingereichten BVWP-Projektvorschläge wurde umfassend überarbeitet und modernisiert. Das führt zu möglichst belastbaren Bewertungen und damit zu einer noch besseren Priorisierung von Projekten zugunsten des größten Nutzens für Bürger und Wirtschaft. Konkret unterteilt sich die neue Bewertungsmethodik in vier Module auf. Die monetarisierten Wirkungseffekte sind in der Nutzen-Kosten-Analyse (NKA) erfasst. Sie liefert im Ergebnis einen gesamtwirtschaftlichen Nutzen-Kosten-Indikator, welcher die Rentabilität der eingesetzten Finanzmittel widerspiegelt. Die NKA umfasst Nutzenwirkungen wie Transportkostensenkungen, Verkehrssicherheitseffekte, Umweltauswirkungen wie CO2-Emissionen und Emissionen von Luftschadstoffen, Erreichbarkeitsindikatoren in Form von Reisezeitgewinne sowie Lärm.

Da nicht alle Umweltwirkungen in der Nutzen-Kosten-Analyse abbildbar sind, wird bei der Aufstellung des BVWP im Rahmen des zweiten Moduls zum ersten Mal eine Strategische Umweltprüfung durchgeführt. Dabei geht es insbesondere um die Betroffenheit von qualitativ hochwertigen Flächen wie z. B. Naturschutzvorrangflächen, Natura 2000-Gebiete, unzerschnittene Kernräume der BfN-Lebensraumnetzwerke oder Überschwemmungsgebiete. Daher wird in der umwelt- und naturschutzfachlichen Beurteilung anhand von verschiedenen Kriterien überprüft, ob und in welchem Maße solche Flächen bei der Umsetzung eines Aus-oder Neubauvorhabens aufgrund von Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungswirkungen, Wiedervernetzung oder Durchfahrung betroffen sind bzw. sein könnten.

Das dritte Modul bildet die raumordnerische Beurteilung, welche die nicht monetarisierbaren Anbindungs- und Erreichbarkeitsqualitäten umfasst. Dabei werden einerseits Mängel der Verbindungsqualitäten zwischen Oberzentren und Metropolkernen

gemessen. Andererseits wird die Erreichbarkeit von Regionen in Bezug auf die nächstgelegene Infrastruktur (z. B. Autobahnanschluss, Flughafen, Fernverkehrsbahnhof) untersucht. Im Gegensatz zum ersten Modul, welche die gesamtwirtschaftliche netzweite Summe der Erreichbarkeitsverbesserung in Form von Reisezeitgewinnen erfasst, berücksichtigt die raumordnerische Beurteilung verteilungstheoretische Aspekte wie die Frage von Mindesterreichbarkeiten von Regionen.

In der städtebaulichen Beurteilung von Verkehrsinfrastrukturvorhaben als viertes und letztes Bewertungsmodul wird das Ziel der Entlastung von bebauten Bereichen zur Verbesserung der Wohn- und Arbeitsqualität insbesondere durch Straßenprojekte abgebildet. Darunter fallen z. B. neue Raumnutzungsmöglichkeiten an Ortsdurchfahrten wie Aufenthaltsflächen wie Plätze oder Sanierungseffekte – etwa die Erneuerung anliegender Bebauung durch die Entlastung von Ortskernen mit hohem Verkehrsaufkommen.

Aus Sicht des BMVI ist eine frühe und kontinuierliche Beteiligung der Öffentlichkeit zentraler Bestandteil einer erfolgreichen Planung und Realisierung von Verkehrsinfrastrukturprojekten. Dazu hat sich das BMVI in dem 2012 veröffentlichten "Handbuch für eine gute Bürgerbeteiligung" bei Großvorhaben im Verkehrssektor bekannt. Daher wird der neue BVWP unter deutlicher Ausweitung der Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet. Neben der prozessbegleitenden Information aller Interessierten über den Fortschritt der Arbeiten und Zwischenergebnisse ist darüber hinaus für zentrale Meilensteine bei der Aufstellung des BVWP 2030 eine Mitwirkung der Öffentlichkeit in Konsultationsverfahren vorgesehen. Insbesondere wird das BMVI zum Entwurf des BVWP eine Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung durchführen, die auch die gesetzlichen Anforderungen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) nach den Paragraphen 14h bis 14j des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erfüllt. In diesem Rahmen können betroffene Behörden und die interessierte Öffentlichkeit ihre schriftlichen Stellungnahmen zum BVWP-Entwurf an das BMVI übermitteln. Konkret können sich erstmals alle Bürgerinnen und Bürger sowie Verbände und zu beteiligende Behörden mit ihren schriftlichen Stellungnahmen zum BVWP in einem offiziellen Verfahren an das BMVI wenden. Das

BMVI wird alle Stellungnahmen prüfen und sinnvolle bzw. erforderliche Anpassungen am BVWP übernehmen. Alle Bürger werden die Möglichkeit haben, sich online zu beteiligen sowie ebenfalls an mindestens einem Ort in ihrem Bundesland in die ausgedruckte Version des BVWP sowie in die Projektdossiers Einsicht zu nehmen. Auch die Nachbarländer sind zu beteiligen, wenn es zu erheblichen Umweltauswirkungen kommen kann. Daher sind im Rahmen der SUP für den BVWP 2030 ebenfalls die relevanten Kontaktstellen der Nachbarländer Dänemark, Polen, Tschechien, Österreich, Schweiz, Frankreich, Luxemburg, Belgien und Niederlande zu notifizieren. Bei Interesse wird auch den Behörden und ggf. auch der Öffentlichkeit der Nachbarstaaten die Möglichkeit eingeräumt, Stellungnahmen schriftlich abzugeben.

Für die Öffentlichkeitsbeteiligung national wie grenzüberschreitend gelten folgende Regeln:

- Der Fokus der SUP und der Beteiligungsverfahren liegt auf der Gesamtplanebene. Ziel ist es, sachbezogene Hinweise zum Gesamtplan des BVWP und insbesondere dessen Umweltauswirkungen zu erhalten.
- Einzelprojektbezogene Stellungnahmen sind nur relevant, wenn sie Auswirkungen auf den Gesamtplan haben.
- Das BMVI wird nur Stellungnahmen mit Sachargumenten zu Entscheidungen des BVWP auswerten. Rein wertende Meinungsäußerungen ("Das Projekt ist gut") können nicht berücksichtigt werden.
- Mehrfacheinsendungen von inhaltsgleichen Stellungnahmen werden inhaltlich nur einmal berücksichtigt.
- Alle Stellungnahmen werden auf ihre Relevanz für den Gesamtplan geprüft.
- Sichtung und Prüfung führen externe Gutachter sowie das BMVI selbst durch. Auf Grund der Vielzahl der zu erwartenden Stellungnahmen werden diese nicht einzeln beantwortet oder veröffentlicht, sondern in einem Bericht zum Konsultationsverfahren zusammenfassend behandelt.
- Sofern auf Grund einer Stellungnahme aus fachlich-inhaltlichen oder rechtlichen Gründen geboten bzw. sinnvoll, wird das BMVI den BVWP anpassen.

Nach Abschluss der Öffentlichkeitsbeteiligung wird das BMVI auf der Grundlage der ausgewerteten Stellungnahmen etwaige Änderungen am BVWP-Entwurf vornehmen. Die überarbeitete Fassung des BVWP ist Grundlage für den Beschluss des BVWP im Bundeskabinett.

Aufbauend auf dem Kabinettsbeschluss zum BVWP mit den priorisierten Projekten wird vom Deutschen Bundestag als Gesetzgeber der Aus- und Neubaubedarf im Rahmen der sogenannten Ausbaugesetze festgestellt. Damit werden die Projektlisten und die Priorisierung des BVWP 2030 durch das Parlament überprüft und gesetzlich festgelegt. Aufgrund der Parlamentsbefassung können die Ausbaugesetze vom BVWP abweichen.

Damit ein Projekt realisiert werden kann, muss außerdem Baurecht für das Projekt bestehen. Dazu wird auf der Einzelprojektebene jedes Verkehrsinfrastrukturprojekt des BVWP nachgelagerten Planungs- und Verwaltungsverfahren unterzogen (z. B. Planfeststellungsverfahren). Erst in diesen einzelprojektbezogenen Verfahren können konkrete Festlegungen hinsichtlich des Trassenverlaufs bzw. der Linienführung etc. getroffen und damit eine unmittelbare Betroffenheit von Bürgerinnen und Bürgern ausgelöst werden. Daher sind im Planfeststellungsverfahren auch erneut Beteiligungsmöglichkeiten für Betroffene sowie die Umweltverbände vorgesehen.

Besteht für ein Projekt Baurecht, kann es umgesetzt werden, wenn Finanzmittel bereit stehen.

## A.3.2 Investitionsrahmenplan 2011-2015 für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes (IRP)

Das BMVI ist gemäß § 5 Abs. 1 des Bundesschienenwegeausbaugesetzes und gemäß § 5 Abs. 1 des Fernstraßenausbaugesetzes verpflichtet, zur Verwirklichung des Ausbaus nach den Bedarfsplänen jeweils Fünfjahrespläne aufzustellen. Dieser Verpflichtung kommt das BMVI nach, indem es einen verkehrsträgerübergreifenden Investitionsrahmenplan (IRP) aufstellt. Darin sind die Fünfjahresplanungen für die drei Verkehrsträger Schiene, Straße und Wasserstraße zu einer einheitlichen Planungsgrundlage zusammengefasst.

Der aktuelle IRP für den Zeitraum 2011–2015 enthält den Investitionsbedarf für den Ersatz und für die Erhaltung der Bestandsnetze, für die Fortführung der im Bau befindlichen Maßnahmen und für die Vorhaben mit weit fortgeschrittenem Planungsstand, die bereits Baureife haben oder diese im Zeitraum bis 2015 erreichen können.

Der IRP basiert hinsichtlich des Finanzrahmens auf dem Haushalt 2011, dem Regierungsentwurf für den Bundeshaushalt 2012 und der Finanzplanung bis 2015, er ist aber kein Finanzierungsplan.

Insgesamt sollen von 2011 bis 2015 rund 50 Mrd. Euro investiert werden. Rund 44 Mrd. Euro sind für Erhaltung, Neu- und Ausbau der Verkehrswege vorgesehen. Rund 6 Mrd. Euro fließen in die sonstigen Investitionen. Dazu gehören hauptsächlich die notwendigen Investitionen in die effiziente Nutzung der Verkehrswege, in Zukunftstechnologien und Maßnahmen für den Klima-, Umwelt- und Lärmschutz sowie in die Verkehrssicherheit.

Der Erhaltung der bestehenden Verkehrsinfrastruktur wird deutlicher Vorrang eingeräumt. Rund zwei Drittel der voraussichtlich zur Verfügung stehenden Mittel (28,2 Mrd. Euro) sind für die Erhaltung der Verkehrswege des Bundes vorgesehen. Das Projektvolumen für Aus- und Neubau beträgt 41,5 Mrd. Euro; davon sollen 15,7 Mrd. Euro im Fünfjahreszeitraum investiert werden. Das Projektvolumen enthält hingegen den gesamten Investitionsbedarf für die enthaltenen Vorhaben. Dieser reicht (bei Großprojekten und bei erst gegen Ende des Fünfjahreszeitraums begonnenen Projekten) über 2015 hinaus. Vom Projektvolumen entfallen auf

_	die Schienenwege des Bundes	12,9 Mrd. €,
-	die Bundesfernstraßen	19,7 Mrd. €,
_	die Bundeswasserstraßen	8,9 Mrd. €.

Zunächst werden begonnene Vorhaben zügig fortgeführt. Bei der Auswahl neu zu beginnender Vorhaben stehen die Beseitigung qualitativer und quantitativer Engpässe, der Ausbau der Seehafenhinterland- und Flughafenanbindungen sowie internationale Verbindungen im Vordergrund. Diese Vorhaben sind in vier Kategorien unterteilt. Bei der Zuordnung wurden praxisnahe Kriterien wie Planungsstand bzw. Baureife von Projekten angewandt:

- Kategorie A (nur Bundesfernstraßen) enthält Sammelpositionen für Refinanzierungen (Schuldentilgung für privat vorfinanzierte Vorhaben), Abfinanzierungen (bauliche Restleistungen, noch ausstehende Zahlungen) und Mautweiterleitung (Leistungen des Bundes für ÖPP-Projekte).
- Kategorie B enthält laufende Vorhaben, die fortgeführt und zügig fertig gestellt werden sollen.
   Die Vorbelastung des Budgets mit solchen Vorhaben ist sehr groß.
- Kategorie C enthält prioritäre Vorhaben, dazu gehören insbesondere Vorhaben mit fortgeschrittenem Planungsstand, für die bereits Baurecht vorliegt oder bis 2015 erlangt werden kann. Innerhalb dieser Kategorie werden bei den Bundesfernstraßen die Bundesautobahnvorhaben Vorrang genießen, weil sie das Rückgrat des Straßennetzes bilden.
- Kategorie D enthält weitere wichtige Vorhaben, die sich überwiegend in frühen Planungsstadien befinden. Darunter befinden sich auch viele planerisch nicht sehr fortgeschrittene Vorhaben des IRP 2006 – 2010. Sie gehören nicht zum Projektvolumen von 41,5 Mrd. Euro und sollen in den nächsten Jahren planerisch weiter vorangetrieben bzw. abgeschlossen werden.

Für die Bundeswasserstraßen gibt es keine Projektlisten, da hier im Zusammenhang mit der Kategorisierung des Bundeswasserstraßennetzes eine Priorisierung erfolgte, die noch nicht vollständig abgeschlossen ist.

#### A.3.3 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit

Im Vorgriff auf den BVWP '92 wurden im April 1991 die Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (VDE) von der Bundesregierung beschlossen, um möglichst schnell die für den wirtschaftlichen Aufschwung nötige Verkehrsinfrastruktur zwischen den alten und den neuen Ländern zu schaffen. Die 17 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit umfassen neun Eisenbahnprojekte, sieben Autobahnprojekte und ein Wasserstraßenprojekt.

Diesen Projekten kommt eine Schlüsselrolle beim Zusammenwachsen der alten und der neuen Länder zu; sie bilden einen wichtigen Baustein für den wirtschaftlichen Aufholprozess im mittleren und östlichen Teil Deutschlands.

Tabelle 1 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit

VDE Nr.	Projektbezeichnung
	Bundesschienenwege
1	ABS Lübeck/Hagenow Land-Rostock-Stralsund
2	ABS Hamburg-Büchen-Berlin
3	ABS Uelzen-Salzwedel-Stendal
4	ABS/NBS Hannover-Berlin
5	ABS Helmstedt-Magdeburg-Berlin
6	ABS Eichenberg-Halle
7	ABS Bebra-Erfurt
8	ABS/NBS Nürnberg-Erfurt-Halle/Leipzig-Berlin
9	ABS Leipzig-Dresden

	Bundesfernstraßen
10	A 20, Lübeck-Stettin (A 11)
11	A 2, Hannover-Berlin, A 10; Berliner Ring (Süd- und Ostring)
12	A 9, Nürnberg-Berlin
13	A 38, Göttingen-Halle; A 143, Westumfahrung Halle
14	A 14, Halle-Magdeburg
15	A 44, Kassel-Eisenach; A 4, Eisenach-Görlitz
16	A 71, Schweinfurt-Erfurt; A 73, Lichtenfels-Suhl
	Bundeswasserstraßen
17	Mittellandkanal, Elbe-Havelkanal, Untere Havelwasserstraße, Spree-Oder-Wasserstraße, Westhafenkanal

#### BUNDESSCHIENENWEGE

Diese Projekte mit einem Investitionsvolumen von ursprünglich rund 33,5 Mrd. DM (17 Mrd. Euro) sind zentral zur Schaffung einer einheitlichen Infrastruktur in Deutschland.

Die geplanten Kosten werden durch die EIU jährlich präzisiert und betragen aktuell 20,6 Mrd. Euro. Neben Kostensenkungen sind auch Kostenerhöhungen zu verzeichnen, die wesentlich auch auf Änderungen des Projektzuschnitts, wie z. B. durch die ursprüngliche nicht geplante 2. Ausbaustufe Berlin-Hamburg oder Fortschreibung der Kosten

bei VDE 8.1 und VDE 8.2, zurückzuführen sind. Bis einschließlich 2014 wurden in die Verkehrsprojekte Deutsche Einheit insgesamt rund 17,5 Mrd. Euro investiert. Hierbei standen einerseits der Bau von Hochgeschwindigkeitsstrecken für bis zu 300 km/h und andererseits der Streckenausbau, die Streckenerneuerung und insbesondere die Anhebung der Streckenhöchstgeschwindigkeit auf 160–200 km/h als Ausbaustandard im Vordergrund. Die VDE 2, 3 (1. Baustufe), 4 bis 7 und 8.3 (ABS Halle/Leipzig–Berlin) sind bereits in Betrieb genommen worden.

Sie sind aus diesem Grund - zumal lediglich Restleistungen noch zu erledigen sind - im gültigen Bedarfsplan im Vordringlichen Bedarf unter laufende und fest disponierte Vorhaben in der Sammelposition "Maßnahmen mit einem Restvolumen < 50 Mio. Euro" enthalten. Das VDE 9 ABS Leipzig-Dresden ist zu einem wesentlichen Teil fertig gestellt und wird in Baustufen weiter ausgebaut. Derzeit werden im Abschnitt Riesa-Dresden verschiedene Ausbaumaßnahmen durchgeführt. Der Neubau der Verbindungsspange Weißig-Böhla (7,5 km) und die Bauarbeiten zwischen Weinböhla und Radebeul West (im Rahmen des Konjunkturpakets I) sind Ende 2010 fertig gestellt worden. Die VDE 8.1 ABS/NBS Nürnberg-Erfurt und 8.2 NBS/ABS Erfurt-Halle/Leipzig sind im Bau; beim VDE 8.2 konnte die Teilstrecke Leipzig-Gröbers bereits 2003 in Betrieb genommen werden. Das VDE 1 ABS Lübeck/Hagenow Land-Rostock-Stralsund ist im Rahmen der 1. Baustufe zu einem wesentlichen Teil fertig gestellt worden. Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung kann für die Maßnahmen "Rostock (Abzweig Riekdahl)-Ribnitz-Damgarten West" und "Zweigleisiger Ausbau Velgast-Stralsund" dieses Projektes ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis nicht erzielt werden; sie werden derzeit nicht weiter verfolgt. Die Bundesregierung hält insgesamt weiter an dem Ziel fest, die VDE schnellstmöglich abzuschließen.

#### BUNDESFERNSTRASSEN

Unverändert verfolgtes Ziel der Bundesregierung ist, auch die wenigen noch verbleibenden Neubzw. Ausbauabschnitte der VDE baldmöglichst zu komplettieren. Nach den derzeitigen Dispositionen werden hierfür in den nächsten Jahren die weiteren baulichen Schritte erfolgen.

Die sieben Straßenprojekte haben eine Gesamtlänge von rund 2.000 Kilometern. Davon waren Ende 2014 rund 1.930 Kilometer unter Verkehr und weitere rund 25 Kilometer im Bau. Damit sind rund 97 Prozent des VDE-Straße-Projektvolumens realisiert oder in der Umsetzungsphase.

In die sieben VDE-Straßenprojekte wurden bis Ende 2014 rund 15,6 Milliarden Euro investiert. Das entspricht rund 90 Prozent der aktuellen Investitionskosten in Höhe von rund 17,4 Milliarden Euro.

Im Einzelnen waren Ende 2014 die folgenden Bauziele erreicht:

PROJEKT 10 A 20, LÜBECK-STETTIN (A 11)

Die 323 km lange, 4-streifige Neubaustrecke ist seit Dezember 2005 unter Verkehr.

Projekt 11, A 2, Hannover–Berlin A 10, Berliner Ring (Süd- und Ostring)

Das Projekt umfasst die Querschnittserweiterung von vier auf sechs Fahrstreifen (323 Kilometer) bzw. von sechs auf acht Fahrstreifen (8 Kilometer) und die Grunderneuerung der vorhandenen Fahrbahnen vom Autobahnkreuz Hannover-Ost (A 7) über die A 2 und den Berliner Süd- und Ostring der A 10 zum Autobahndreieck Barnim (A 11).

Der 208 km lange, zur A 2 gehörende Projektteil wurde bereits 1999 durchgängig für den Verkehr freigegeben.

Von der 124 km langen Erweiterungsstrecke des Berliner Süd- und Ostrings im Zuge der A 10 waren folgende Abschnitte mit einer Gesamtlänge von 116 km unter Verkehr:

- AD Werder (A 2)-AD Potsdam (A 9),
- AD Nuthetal (A 115) AD Barnim (A 11).

Für die achtstreifige Erweiterung zwischen den Autobahndreiecken Potsdam und Nuthetal (rund acht Kilometer) zur Vollendung des VDE soll der Bau 2016 beginnen.

#### Projekt 12 A 9, Nürnberg-Berlin

Die A 9 ist auf insgesamt 369 Kilometern in Bayern, Sachsen-Anhalt und Brandenburg durchgehend, in Thüringen bis auf das Autobahnkreuz Hermsdorf durchgehend unter Verkehr.

Projekt 13 A 38, Göttingen-Halle A 143, Westumfahrung Halle

Von der 209 km langen, vierstreifigen Neubaustrecke waren Ende 2013 rund 196 km unter Verkehr:

- A 38 durchgängig seit Ende 2009,
- A 143; AD Halle-Süd (A 38)-AS Halle-Neustadt.

Für den verbleibenden nördlichen Abschnitt der A 143 bei Halle ist das Baurecht noch zu erlangen.

#### PROJEKT 14 A 14, HALLE-MAGDEBURG

Der 102 Kilometer lange vierstreifige Neubau ist bundesweit das erste vollständig für den Verkehr freigegebene VDE-Straßenprojekt. Seit der Verkehrsfreigabe des Abschnitts zwischen den Anschlussstellen Könnern und Schönebeck am 30.11.2000 ist die A 14 von Halle bis Magdeburg – nach einer bemerkenswert kurzen Planungs- und Bauzeit von knapp zehn Jahren – durchgehend befahrbar.

Projekt 15 A 44, Kassel-Eisenach A 4, Eisenach-Görlitz

Das mit 457 Kilometern längste VDE-Straßenprojekt umfasst den vierstreifigen Neubau der A 44 zwischen Kassel und Herleshausen (A 4, Eisenach) sowie im Verlauf der A 4 die Querschnittserweiterung ab der Verknüpfung mit der künftigen A 44 bis Dresden von vier auf sechs Fahrstreifen (mit sechsstreifigem Neubau der A 4, Umfahrung Hörselberge im Bereich Eisenach), den Anbau von Seitenstreifen und die Ergänzung der zweiten Fahrbahn auf Teilabschnitten zwischen Dresden und Weißenberg, den vierstreifigen Neubau von Weißenberg bis zur Bundesgrenze bei Görlitz und die Grunderneuerung der vorhandenen Fahrbahnen.

Auf der A 4 und A 44 waren Ende 2014 Abschnitte mit einer Gesamtlänge von 394 Kilometern für den Verkehr freigegeben:

- A 4; AD Wommen-AS Magdala (mit als Teil eines ÖPP-Projektes ermöglichter Umfahrung der Hörselberge),
- A 4; AS Jena-Göschwitz-westlich AK Hermsdorf (A 9),
- A 4; östlich AK Hermsdorf (A 9)-Bundesgrenze bei Görlitz,
- A 44; AS Hessisch Lichtenau-Mitte-AS Hessisch Lichtenau-Ost (Walburg).

Weitere Abschnitte mit einer Gesamtlänge von 24 km waren im Bau.

PROJEKT 16 A 71, SCHWEINFURT-ERFURT A 73, LICHTENFELS-SUHL

Die aus zwei Autobahnverbindungen zwischen Franken und Thüringen bestehende, 222 km lange, vierstreifige Neubaustrecke ist seit September 2008 als drittes Neubauprojekt durchgängig unter Verkehr.

Tabelle 2 Realisierungsstand der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit – Bundesfernstraßen

Nr.	Projekt– bezeichnung	Länge	Realisierungsstand	vsl. Fertig- stellung	Gesamt- kosten	Ausgaben bis 2013	Ausgaben nach 2013
		(km)			(Mio. €)	(Mio. €)	(Mio. €)
10	A 20, Lübeck- Stettin	323	durchgehend unter Verkehr seit 2005	bereits fertig gestellt	1.895	1.890	5
11	A 2, Hannover- Berlin, A 10; Berliner Ring (Süd- und Ostring)	331	A 2: durchgehend befahrbar (208 km); A 10: 114 km unter Verkehr, restli- che 9 km in Planung	A 2: bereits fertig gestellt, A 10: Baubeginn 2016 angestrebt	2.395	2.245	150
12	A 9, Nürnberg- Berlin	372	369 km fertig.	AK Hermsdorf z. Z. noch offen	2.770	2.720	50
13	A 38, Göttingen- Halle;	209	196 km unter Verkehr, restliche	A 38: bereits fertig gestellt	1.835	1.600	235
	A 143, Westum- fahrung Halle		13 km in Planung	A 143: Fertig- stellungszeitpunkt noch offen			
14	A 14, Halle- Magdeburg	102	durchgehend unter Verkehr seit 2000	bereits fertig gestellt	655	650	5

Nr.	Projekt– bezeichnung	Länge	Realisierungsstand	vsl. Fertig- stellung	Gesamt- kosten	Ausgaben bis 2013	Ausgaben nach 2013
		(km)			(Mio. €)	(Mio. €)	(Mio. €)
15	A 44, Kassel- Eisenach; A 4, Eisenach- Görlitz	457	A 4: durchgehend befahrbar (387 km), A 44: 7 km unter Verkehr, 24 km in Bau, restliche 40 km haben Baurecht	A 4: bereits fertig gestellt, A 44: Fertig- stellungstermin z. Z. offen	5.065	3.845	1.220
16	A 71, Schweinfurt- Erfurt; A 73, Lichtenfels- Suhl	222	durchgehend unter Verkehr seit 2008; A 71: seit 2005 unter Verkehr (152 km) A 73: seit 2008 unter Verkehr (70 km)	bereits fertig gestellt	2.680	2.665	15

Abbildung 1 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit - Straße



Bundesministerium für Verkehr und digitale infrastruktur Abteilung Straßenbeu Referat StB 20

#### BUNDESWASSERSTRASSEN

Für das VDE 17 sind von den veranschlagten rund 2,4 Mrd. Euro bereits rund 1,8 Mrd. Euro verausgabt. Zwei Drittel aller Ausgaben des VDE 17 sind aufgrund des schlechten Bauzustandes zeitlich indisponibler Ersatzbedarf, welcher aus wirtschaftlichen Gründen mit Erweiterungsinvestitionen kombiniert wird. Das VDE 17 hat einen Ausbauzustand erreicht, der für kleinere Schiffstypen wie den Typ Europaschiff eine bessere Auslastung zulässt, woraus sich bereits ein Teilnutzen ergibt. Das Ziel des VDE 17 ist ein konkurrenzfähiger und wirtschaftlicher Transport. Durch den Ausbau sollen zukünftig Großmotorgüterschiffe bis 2.000 t sowie 185 m lange Schubverbände bis 3.500 t Tragfähigkeit und 2,80 m Tiefgang die Ost-West-Relation befahren können. Gleichzeitig sollen die Durchfahrtshöhen an den Brücken verbessert werden, um einen uneingeschränkten zweilagigen Containertransport zu ermöglichen.

Die Fahrrinnenanpassung von Flusshavel und Berliner Nordtrasse soll im Einklang mit dem Bedarf der Schifffahrt und der Natur durchgeführt werden. Deshalb wurden die aktuellen Planungen mit dem Ziel der Minimierung der baulichen Eingriffe in die Ufer und die Sohle überarbeitet.

## A.3.4 Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES)

Die DEGES ist eine Projektmanagement-Gesellschaft im Eigentum des Bundes und zwölf beteiligter Bundesländer. Sie wurde ursprünglich 1991 für die Planung und die Baudurchführung der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit Straße (VDE Straße) in den fünf neuen Ländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen gegründet. Heute ist die DEGES nahezu bundesweit für ihre Gesellschafter bei der Realisierung großer Verkehrsinfrastrukturprojekte tätig. Die Kernkompetenz der Gesellschaft liegt im Projektmanagement sowohl für konventionelle Straßenprojekte als auch für Projekte in öffentlich-privater Partnerschaft.

Die DEGES erfüllt ihre Projektleitungs- und -steuerungsaufgabe als Dienstleister für die öffentlichen Auftraggeber in der privatrechtlichen Organisationsform der GmbH. Hoheitliche Aufgaben

verbleiben bei den zuständigen Behörden der Länder.

Seit 2007 sind auch sieben westliche Bundesländer der DEGES beigetreten, davon allein drei in 2014. Dies sind Hamburg, Schleswig-Holstein, Bremen, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Berlin.

Nachdem bis 2014 über 95 % der übertragenen VDE-Projekte geplant und gebaut wurden, begleitet die DEGES derzeit insbesondere große Baumaßnamen auf den Autobahnen A 7 im Stadtgebiet von Hamburg, A 14 Magdeburg–Schwerin, A 44 Kassel–Eisenach, A 281 in Bremen sowie A 26 Landesgrenze Niedersachsen/Hamburg–A 1.

Auch Erhaltungsmaßnahmen im bestehenden Autobahnnetz und Brückenertüchtigungen werden von der DEGES betreut. Hierzu zählen aktuell u. a. die Rudolf-Wissell-Brücke (A 100) in Berlin, die Lahntalbrücke bei Limburg (A 3) in Hessen und die Rheinbrücke bei Duisburg (A 40) in Nordrhein-Westfalen.

Die DEGES steuert mit rund 250 Mitarbeitern rund 600 externe Planer, Grunderwerber und Juristen. Alle zum Projektmanagement nötigen Spezialisten des Ingenieurwesens, des kaufmännischen und des juristischen Bereichs vereinen sich bei der DEGES unter einem Dach in der Zentrale in Berlin und Zweigstellen in Bremen, Hamburg, Düsseldorf und Wiesbaden.

Neben der konventionellen Projektrealisierung betreut DEGES auch Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP) im Bundesfernstraßenbereich von der Planung über das Vergabeverfahren und die Bauphase bis hin zur Vertragskontrolle in der Betriebsphase. Als bundesweit beachtete Projekte wurden der Neubau der Umfahrung von Eisenach im Zuge der A 4 und die 6-streifige Erweiterung der A 9 im Abschnitt Triptis-Schleiz in Thüringen als ÖPP realisiert. Die 65 km lange Erweiterung der A 7 von Hamburg zum Autobahndreieck Bordesholm in Schleswig-Holstein befindet sich als ÖPP im Bau.

### A.3.5 Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG)

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur hat die im Jahr 2003 gegründete Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG) ursprünglich beauftragt,

- das Aufkommen aus der Lkw-Maut auf die Verkehrsträger Straße, Schiene und Wasserstraße zu verteilen sowie
- Aufgaben im Zusammenhang mit der Umsetzung privatwirtschaftlicher Projekte im Verkehrsbereich zu übernehmen.

Damit stellt die VIFG die im Bundesfernstraßenmautgesetz geregelte Zweckbindung der Mauteinnahmen sicher und schafft Transparenz zwischen Gebührenaufkommen und -verwendung. Im Jahr 2011 wurde der erste Schritt zu einem Finanzierungskreislauf Straße eingeleitet. Das verfügbare Mautaufkommen wird seither ausschließlich im Bereich der Bundesfernstraßen verwendet. Als ÖPP-Kompetenzzentrum und Teil des föderalen Kompetenznetzwerks Verkehr ist die VIFG zu einem wichtigen Bestandteil zur Umsetzung von ÖPP im Verkehrsbereich geworden.

Ab dem 1.1.2016 wird der Zahlungsverkehr für alle Ausgaben zur Finanzierung der Bundesfernstraßen, also einschließlich der konventionellen Haushaltsmittel für Bau, Erhaltung und Betrieb der Bundesfernstraßen, über die VIFG abgewickelt.

#### BEREICH INFRASTRUKTURFINANZIERUNG

Im Bundeshaushalt des Jahres 2014 waren insgesamt Mauteinnahmen in Höhe von 4.400 Mio. Euro veranschlagt. Hiervon wurde ein Fehlbetrag aus im Jahr 2012 nicht durch Einnahmen gedeckte Ausgaben in Höhe von 38,5 Mio. € in Abzug gebracht. Nach Berücksichtigung der Systemkosten und der Ausgaben zur Entlastung des deutschen Güterkraftverkehrsgewerbes belief sich zu Beginn des Jahres 2014 der Ansatz der Mautmittel auf insgesamt rund 3.129 Mio. Euro. Dieser Betrag wurde unter Berücksichtigung des Maut-Monitorings um insgesamt rund 302 Mio. € verstärkt. Die Gesamtzuweisung an die VIFG im Jahr 2014 lag mithin bei rund 3.431 Mio. Euro.

Die Verwendung stellt sich folgendermaßen dar:

Bereich	Betrag
Bedarfsplaninvestitionen	815 Mio. €,
Erhaltung	1.959 Mio. €,
ÖPP	163 Mio. €,
Sonstiges	494 Mio. €,
Summe	3.431 Mio. €.

# A.3.6 Infrastrukturbeschleunigungsprogramme

#### INFRASTRUKTURBESCHLEUNIGUNGSPROGRAMM I

Im November 2011 hatte die damalige Koalition beschlossen, die Verkehrsinfrastrukturinvestitionen um 1 Mrd. Euro zu erhöhen. Die veranschlagten Mittel für Investitionen in die Bereiche Bundesfernstraßen (insgesamt 600 Mio. Euro) und Schienenwege des Bundes (insgesamt 100 Mio. Euro) sind bis zum 31.12.2013 vollständig abgeflossen. Damit ist das Investitionsbeschleunigungsprogramm I (IBP I) für diese Bereiche abgeschlossen.

Die Mittel des IBP I für den Bereich Bundeswasserstraßen in Höhe von ursprünglich 300 Mio. Euro sind zweckgebunden für den Neubau der 5. Schleusenkammer in Brunsbüttel vorgesehen. Nach Auswertung der Ergebnisse der europaweiten Ausschreibung für die Hauptbaumaßnahme liegen die voraussichtlichen Gesamtausgaben bei rund 485 Mio. Euro. Die Kostensteigerung basiert ausschließlich auf den letztlich am Markt erzielten Preisen für die ausgeschriebenen Leistungen. Um während der vorläufigen Haushaltsführung 2014 die Auftragsvergabe der Hauptbaumaßnahme mit gestiegenen Bauausgaben zu gewährleisten, hatte das Bundesministerium der Finanzen - nach Billigung durch den Haushaltsausschuss - am 11.04.2014 die erforderlichen, überplanmäßigen Verpflichtungsermächtigungen (451 Mio. Euro) erteilt. Die Aufträge wurden im April/Mai 2014 nach Bewilligung durch den Haushaltsausschuss vergeben. Sichtbare Arbeiten im Baufeld wurden im Herbst 2014 begonnen. Von den für 2014 veranschlagten Ausgabemitteln in Höhe von 26 Mio. Euro wurden rund 22 Mio. Euro verausgabt. Der geringere Mittelabfluss lässt keine Auswirkungen

auf den Fertigstellungstermin (Frühjahr 2021) erkennen. Die Verkehrsfreigabe ist für das zweite Halbjahr 2020 vorgesehen.

Infrastrukturbeschleunigungsprogramm II
Im November 2012 wurden in Umsetzung eines Beschlusses des Koalitionsausschusses vom gleichen
Monat die Verkehrsinfrastrukturinvestitionen im

Rahmen des Infrastrukturbeschleunigungsprogramms II (IBP II) einmalig um 750 Mio. Euro (davon 600 Mio. Euro Ausgabemittel in 2013 und eine Verpflichtungsermächtigung von 150 Mio. Euro fällig in 2014) verstärkt. Das IBP II ist Ende 2014 ausgelaufen.

Die Mittel teilen sich folgendermaßen auf die Bereiche auf:

Tabelle 3 Mittelaufteilung und Mittelabfluss des Infrastrukturbeschleunigungsprogramms II (in Mio. Euro)

Bereich	Gesamt	Ist 2013	Soll 2014	Ist 2014	lst (kumuliert)
Schiene	40	10,10	29,90	16,50	27,60
Straße	570	453,00	117,01	152,30	605,30
Wasserstraßen	140	43,79	96,20	71,30	115,09
Gesamt	750	506,89	243,11	241,10	747,99

Für das Jahr 2014 standen aus dem IBP II für die Bundesfernstraßen einschließlich des wieder bereitgestellten Ausgaberestes aus 2013 rund 117 Mio. Euro zur Verfügung. Im Haushaltsvollzug 2014 konnte der Bundesfernstraßenanteil aus nicht abfließenden Mitteln der Schiene (rund 10,5 Mio. Euro) und der Wasserstraße (rund 24,8 Mio. Euro) verstärkt werden. Damit standen insgesamt 152,3 Mio. Euro zur Verfügung, die auch vollständig verausgabt wurden. Nach Abzug der den Ländern gesetzlich zustehenden Zweckausgabenpauschale (3 Mio. Euro) sind somit 149,3 Mio. Euro investitionswirksam umgesetzt worden. Hiervon entfallen 30,7 Mio. Euro auf die Verstärkung und Beschleunigung laufender Maßnahmen, 26 Mio. Euro auf den Erhalt und 92,6 Mio. Euro auf Neubeginne. Insgesamt konnten die Mittel für den Bundesfernstraßenbereich aus dem IBP II für die Jahre 2013 und 2014 um insgesamt 605,3 Mio. Euro verstärkt werden.

Die für die Schienenwege des Bundes im IBP II vorgesehenen Mittel wurden für ein "Sonderprogramm Lärmschutz Schiene" verwendet. In den Jahren 2013 und 2014 wurden insgesamt rund 27 Mio. Euro (2014: 16,5 Mio. Euro, 2013: 10,1 Mio. Euro) in Projekte zur Minderung des Lärms an Brennpunkten investiert. An exponierten Abschnit-

ten des Schienennetzes wurde durch die Verwendung vorrangig innovativer Maßnahmen und die Erprobung neuer Techniken die Lärmbelastung gesenkt und damit die klassischen Lärmschutzmaßnahmen wirksam ergänzt.

Von den für den Bereich Bundeswasserstraße im Jahr 2013 veranschlagten Mitteln des IBP II in Höhe von 100 Mio. Euro wurden rund 43,8 Mio. Euro verausgabt. Insgesamt sind infolge des planerischen Vorlaufs, des Hochwassers im Elbtal und erforderlicher Nachprüfverfahren von Vergabeentscheidungen erhebliche Verlagerungen des Mittelabflusses von 2013 nach 2014 eingetreten.

Von den für den Bereich Bundeswasserstraße im Jahr 2014 veranschlagten Mitteln des IBP II in Höhe von rund 96,2 Mio. Euro wurden rund 71,3 Mio. Euro verausgabt. Von den für diesen Bereich insgesamt vorgesehenen 140 Mio. Euro konnten in den Jahren 2013 und 2014 rund 115 Mio. Euro verausgabt werden.

#### A.3.7 Finanzierungsprogramme der EU

GEMEINSCHAFTSZUSCHÜSSE FÜR TRANSEUROPÄISCHE NETZE (TEN-MITTEL)

Seit 2014 gelten neue Vorschriften für den Bereich der Transeuropäischen Netze TEN: Die Verordnung über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (Verordnung (EU) Nr. 1315/2013) sowie die neue Finanzierungsvorschrift zur Schaffung der Fazilität Connecting Europe / CEF (Verordnung (EU) 1316/2013) sind am 21.12.2013 in Kraft getreten. Die wichtigsten Neuerungen in Kürze:

#### **TEN-NETZ**

Das TEN-Netz besteht aus einem Gesamtnetz und einem Kernnetz. Das Gesamtnetz ist im Wesentlichen identisch mit dem bisherigen TEN-Netz und umfasst alle Verkehrsträger sowie die Infrastrukturen für See- und Luftfahrt. Für die Aufnahme in das Netz gelten bei für Häfen und Flughäfen bestimmte Schwellenwerte.

Das Kernnetz umfasst als Teil des Gesamtnetzes dessen strategisch wichtigste Knoten und Verbindungen, die nach einer Methodik der EU-KOM festgelegt wurden. Im zweiten Schritt wurden die Hauptknoten miteinander verbunden, wobei den jeweils wichtigsten Verkehrsströmen gefolgt wurde. Eine Besonderheit ist das TEN-Wasserstraßennetz: es wird in seiner Gesamtheit dem Kernnetz zugerechnet.

#### KERNNETZKORRIDORE

Im Kernnetz wurden 9 Korridore festgelegt, die die wichtigsten Langstreckenverkehre bzw. -routen abbilden. Die Korridore sind im Anhang der CEF namentlich aufgeführt und ihr Verlauf grob definiert. Weiter werden in der CEF so genannte horizontale (Förder-) Prioritäten sowie weitere wichtige Abschnitte des Kernnetzes, die nicht zu Korridoren gehören, genannt. Von 9 Kernnetzkorridoren verlaufen 6 durch Deutschland.

#### CEF-FÖRDERSCHWERPUNKTE

Infrastrukturprojekte auf den Kernnetzkorridoren können eine Förderung von bis zu 40% erhalten. Von den zur Verfügung stehenden EU-Mitteln (~ 24 Mrd. Euro im Zeitraum 2014 bis 2020) sollen darauf 80 bis 85 % entfallen. Demgegenüber schätzt die KOM den Gesamtbedarf für die TEN-Verkehrsnetze bis 2020 auf 500 Mrd. Euro.

Große Hoffnungen setzt die KOM auch auf "Innovative Finanzierungsinstrumente". Dazu gehören ein Fremdfinanzierungsinstrument (Darlehen, Bürgschaften, Bonitätsverbesserungsmechanismen, Projektanleihen) sowie ein Eigenkapitalinstrument. Zudem soll mit dem neu geschaffenen Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) privates Kapital und weitere öffentliche Mittel mobilisiert werden.

Grundlage für die Gewährung von Gemeinschaftszuschüssen für die neue Förderperiode 2014–2020 ist die oben genannte CEF. Wie bisher wird der Großteil der Fördermittel über das Mehrjahresprogramm (Multi-Annual Program – MAP) abgewickelt. Vorrangig werden dabei Schienenprojekte gefördert. Darüber hinaus werden Aufrufe zur Antragstellung auf Förderung von Projekten im Jahresprogramm erfolgen.

FÖRDERMITTEL AUS DEM EUROPÄISCHEN FONDS FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG (EFRE)

In den Förderperioden 2000-2006 und 2007-2013 bestand die Möglichkeit Verkehrsinfrastrukturen des Bundes über ein EFRE-Bundesprogramm zu finanzieren.

In der für die Förderperiode 2014-2020 zwischen EU-Kommission und Deutschland geschlossenen Partnerschaftsvereinbarung ist kein EFRE-Bundesprogramm Verkehr vorgesehen.

Das EFRE-Bundesprogramm Verkehrsinfrastruktur ist ein thematisches Programm, das aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung finanziert wird. Das Programm fördert Investitionen im Bereich der Bundesverkehrswege, die im deutschen Konvergenzgebiet (Förderperiode 2007-2013)- bzw. Ziel 1-Gebiet (Förderperiode 2000-2006) liegen. Die nationale Kofinanzierung des Programms kommt hauptsächlich aus dem Investitionshaushalt des BMVI, ergänzt durch Investitionen der Länder und des privaten Sektors.

Zu den Ergebnissen der bis zum 31.12.2008 über das Operationellen Programm (OP) Verkehrsinfrastruktur EFRE Deutschland Ziel 1 (2000–2006) erfolgten EFRE-Förderung wird auf den Verkehrsinvestitionsbericht 2009 verwiesen.

Das OP Verkehr EFRE Bund 2007–2013 umfasst rund 2,3 Mrd. Euro. Davon werden von der EU-Kommission aus dem EFRE 1,52 Mrd. Euro zur Verfügung gestellt, die bis zum 31.12.2015 in Bundesschienenwege, Bundesfernstraßen und Bundeswasserstraßen investiert werden können. Die EFRE-Förderung einzelner Projekte wird auf der Grundlage von Projektanträgen vorgenommen, die bei Projekten mit Gesamtkosten ab 50 Mio. Euro zuvor einer Projektgenehmigung durch die Europäische Kommission bedürfen. Die Mittel des Programms werden in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen gewährt.

Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung gehört zu den Strukturfonds der Europäischen Union. Gemeinsam mit dem Europäischen Sozialfonds und dem Kohäsionsfonds soll er dazu beitragen, die wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Ungleichheiten innerhalb der Europäischen Union zu verringern. Ursachen für diese Unterschiede liegen beispielsweise in Entwicklungsrückständen von Mitgliedstaaten und Regionen, im Umfang der wirtschaftlichen und sozialen Umstrukturierung sowie der Alterung der Bevölkerung.

Die EU versucht über diese Strukturfonds den Ausgleich der regionalen Ungleichgewichte in der EU zu erreichen. Dabei sind verschiedene Ziele definiert:

Priorität der Fonds stellt das Ziel "Konvergenz" (Ziel 1) dar. Weitere Ziele sind "Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung" (Ziel 2) sowie "Europäische territoriale Zusammenarbeit" (Ziel 3). Im Rahmen des Ziels "Konvergenz" (Förderperiode 2007–2013) bzw. "Ziel 1" (Förderperiode 2000–2006) werden Regionen gefördert, deren Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Einwohner kleiner als 75 % des EU-Durchschnitts ist. Diese liegen vor allem in den neuen Mitgliedstaaten. Es werden jedoch auch Regionen, deren Pro-Kopf-BIP weniger als 75 % des EU-15-Durchschnitts (Anzahl der EU-Staaten vor der Osterweiterung 2004) beträgt, in einer Übergangsphase (Phasing Out) bis 2013 in die Förderung des Konvergenzziels einbezogen.

Das EFRE-Bundesprogramm Verkehrsinfrastruktur soll dazu beitragen, die Anstrengungen der Bundes-länder für wirtschaftliches Wachstum zu unterstützen. Ansatzpunkt ist die beschleunigte Realisierung ausgewählter Projekte im Bereich der Bundesverkehrswege, die überregional wirksam sind. Der Zugang zum Transeuropäischen Verkehrsnetz und

damit die strukturellen Standortbedingungen sollen deutlich verbessert, infrastrukturelle Verkehrsengpässe für die wirtschaftliche Entwicklung abgebaut und eine verbesserte verkehrliche Erreichbarkeit realisiert werden. Die zu fördernden Projekte werden zwischen Bund und Ländern abgestimmt.

In der Förderperiode 2007–2013 umfasst das Programmgebiet die in Deutschland liegenden EU-Konvergenzregionen. Das sind die Länder bzw. Frei-staaten Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie Niedersachsen (nur Region Lüneburg), wobei die Regionen Brandenburg-Südwest, Lüneburg, Leipzig und Halle als Phasing Out-Regionen von der EU nur eine Übergangsunterstützung erhalten.

#### Die Ziele des Programms

- Ausbau des Transeuropäischen Verkehrsnetzes und weiterer überregional bedeutsamer Verkehrsverbindungen,
- Verbesserung der Anbindung an bedeutende Wirtschaftsstandorte,
- Verlagerung des Verkehrs auf umweltfreundlichere Verkehrsträger und Effizienzverbesserungen

sollen insbesondere der Verbesserung der überregionalen Verkehrsinfrastruktur als Voraussetzung einer nachhaltigen Regionalentwicklung im Programmgebiet dienen.

#### A.3.8 Verkehrsinvestitionen 2014

Das am 15.07.2014 unterzeichnete Gesetz über die Feststellung des Bundeshaushaltsplans für das Haushaltsjahr 2014 sah für Investitionen in die Verkehrswege des Bundes (einschl. Erhaltung und sonstige Investitionen) sowie für weitere Bereiche (Anlagen des Kombinierten Verkehrs, Förderung von Gleisanschlüssen, Investitionen in öffentliche nicht bundeseigene Eisenbahnen) rund 10,46 Mrd. € vor, davon für

Bundesschienenwege: rund 4,23 Mrd. €,
Bundesfernstraßen: rund 5,09 Mrd. €,
Bundeswasserstraßen: rund 1,01 Mrd. €,
Weitere Bereiche: rund 0,13 Mrd. €.

Im Haushaltsjahr 2014 wurden zwei Effekte spürbar, die ohne Kompensationsmaßnahmen einem starken Rückgang der vorgesehenen Investitionen zur Folge gehabt hätten:

- das allmähliche Auslaufen der beiden Infrastrukturbeschleunigungsprogramme; im IPB I und im IBP II standen 2014 über 600 Mio. Euro weniger zur Verfügung als 2013,
- die Berücksichtigung des gestiegenen Anteils schadstoffärmerer Fahrzeuge bei der Veranschlagung der Einnahmen aus der der Lkw-Maut, die auch zu einem Rückgang der Veranschlagung der für Investitionen zur Verfügung stehenden Mittel aus der Lkw-Maut um rd. 200 Mio. Euro führte.

Diesem Rückgang hat die Bundesregierung mit dem Start des aus mehreren Bausteinen bestehenden Investitionshochlaufs entgegengewirkt. Im Jahr 2014 wurde die Anhebung der Investitionsmittel um 505 Mio. Euro aus den zu Beginn der 18. Legislaturperiode beschlossen zusätzlichen Mitteln in Höhe von 5 Mrd. € für die Jahre 2014–2018 wirksam. Damit ergibt sich im Saldo ein leichter Rückgang der im Bundeshaushalt im Epl. 12 veranschlagten Investitionsausgaben um 2,6 %.

Die Bundesmittel wurden mit EU-Mitteln (EFRE-Bundesprogramm Verkehrsinfrastruktur, TEN-Mittel und Europäischer Solidaritätsfonds (EUSF) verstärkt. Darüber hinaus standen zur Beseitigung der durch das Mai/Juni-Hochwasser 2013 eingetretenen Schäden an der Verkehrsinfrastruktur des Bundes Mittel aus dem im Epl. 60 veranschlagten Fonds "Aufbauhilfe" (AHF) sowie aus dem EUSF zur Verfügung.

Die Schwerpunkte für die Investitionsausgaben waren wie im Vorjahr

- die Erhaltung und die Modernisierung der Bestandsnetze,
- die Weiterführung und Fertigstellung laufender Vorhaben,
- die Beseitigung von Engpässen hoch belasteter Verkehrsknoten und Strecken,
- die Vorhaben zur Bewältigung der Verkehre im Zusammenhang mit der Erweiterung der Europäischen Union,
- der Ausbau leistungsfähiger Hinterlandanbindungen deutscher Seehäfen sowie ihrer seewärtigen Zufahrten sowie die verkehrliche Anbindung und Vernetzung der zentralen Flughäfen und
- die F\u00f6rderung der Anwendung moderner Technologien.

Im Bundeshaushalt 2014 wurde auch der neu eingerichtete Titel für die Förderung von Investitionen in öffentliche nicht bundeseigene Eisenbahnen erstmals in Höhe von 25 Mio. Euro dotiert.

### Tabelle 4 Verkehrsinvestitionen (Ist-Ausgaben) im Jahr 2014

(in Mio. Euro, einschließlich der Mittel aus IBP I, IBP II, AHF sowie der EU-Mittel [TEN, EFRE und EUSF])

Bereich	Neu- und Ausbau	Erhaltung	Sonstige Investitionen	Summe
Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes	1.0372	2.7762	207³	4.020
Bundesfernstraßen	1.8983	2.7464	8456	5.489
Bundeswasserstraßen	1157	6008	<b>70</b> <sup>9</sup>	785
Summe	3.050	5.622	1.122	10.294
Weitere Bereiche <sup>10</sup>	_	_	_	30
Gesamtsumme				10.324

- 1 Bundes- und EU-Mittel für Investitionen in die Bundesschienenwege (ohne Eigenmittel der DB AG).
- 2 Bundesmittel gemäß LuFV zzgl. Mittel aus dem Aufbauhilfefonds (AHF) und dem Europäischen Solidaritätsfonds (EUSF) zur Beseitigung der durch das Hochwasser 2013 entstandenen Schäden.
- Investitionen, die nicht unmittelbar der Erhaltung sowie dem Aus- und Neubau der Verkehrsinfrastruktur dienen (z. B. Lärmsanierung, Maßnahmen nach dem EKrG, zivile Notfallvorsorge).
- 4 Bundes- und EU-Mittel für Investitionen in die Bundesfernstraßen (ohne Anteile Dritter und private Investitionen im Rahmen von ÖPP-Vorhaben).
- Ohne Erhaltungsanteile kombinierter Maßnahmen (z. B. sechsstreifiger Autobahnausbau); einschließlich Mittel aus dem Aufbauhilfefonds (AHF) und dem Europäischen Solidaritätsfonds (EUSF) zur Beseitigung der durch das Hochwasser 2013 entstandenen Schäden.
- Investitionen, die nicht unmittelbar dem Erhalt sowie Aus- und Neubau der Verkehrsinfrastruktur dienen (z. B. Lärmsanierung, Verkehrsbeeinflussungsanlagen, Lkw-Parkflächenausbau, Ausbau von BAB-Knoten, Radwege an Bundesstraßen, Fahrzeuge und Geräte, Betriebs- und Dienstgebäude).
- 7 25 % der Mittel für Um-, Aus- und Neubaumaßnahmen als reiner Neubauanteil von kombinierten Maßnahmen. Die Trennung in Ersatz- und Ausbauinvestitionen ist nur bedingt darstellbar, da bei den Bundeswasserstraßen überwiegend kombinierte Maßnahmen (Ersatzinvestitionen mit Erweiterungsanteilen) durchgeführt werden.
- 8 Mittel für die Erhaltung der verkehrlichen Infrastruktur zzgl. 75 % der Mittel für Um-, Aus- und Neubaumaßnahmen als Erhaltungsanteile von kombinierten Maßnahmen.
- 9 Investitionen, die nicht unmittelbar der Erhaltung/Unterhaltung sowie dem Aus- und Neubau der Verkehrsinfrastruktur dienen (z. B. Fahrzeuge und Geräte, Betriebs- und Dienstgebäude).
- 10 Die Investitionen in weitere Bereiche (Anlagen des Kombinierten Verkehrs, Förderung von Gleisanschlüssen, Investitionen in öffentliche nicht bundeseigene Eisenbahnen) umfassen nur privat finanzierte Maßnahmen, die auf der Grundlage von Richtlinie vom Bund gefördert werden; dabei wird nicht nach Neu- und Ausbau, Erhaltung und sonstigen Investitionen unterschieden.

# B Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes

# B.1 Neuordnung des Eisenbahnwesens (Bahnreform 01.01.1994)

Mit dem Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes vom 20.12.1993 und dem Gesetz zur Neuordnung des Eisenbahnwesens (Eisenbahnneuordnungsgesetz, ENeuOG) vom 27.12.1993 wurde das Verhältnis des Bundes zu seinen Eisenbahnen auf eine neue Grundlage gestellt; die staatlichen Aufgaben wurden von den unternehmerischen getrennt.

Das Eigentum an den Schienenwegen und an den für den Bahnbetrieb notwendigen Anlagen wurde aufgrund der am 01.01.1994 in Kraft getretenen Bahnstrukturreform auf die DB AG und im Rahmen der zweiten Stufe der Bahnreform am 01.01.1999 auf die DB Netz AG und die DB Station & Service AG (Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes, EIU) übertragen. Mit Wirkung vom 01.07.2001 ist die DB Energie GmbH als ein weiteres EIU hinzugetreten. Damit obliegen diesen EIU alle sich aus der Eigentümerfunktion ergebenden Rechte und Pflichten; im Mittelpunkt stehen dabei die Verantwortung als Bauherren für die Planung, Vergabe, Baudurchführung, Finanzierung und Abrechnung der Investitionen sowie die betriebsbereite Vorhaltung und die Instandhaltung der Schieneninfrastruktur.

# B.2 Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur

### **B.2.1** Allgemeines

Um dem Wohl der Allgemeinheit und den Verkehrsbedürfnissen gemäß Art. 87e Abs. 4 GG Rechnung zu tragen, finanziert der Bund entsprechend § 8 BSWAG Neubau-, Ausbau- und Ersatzinvestitionen in die Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes, während die Kosten der Unterhaltung und Instandsetzung der Schienenwege von den Eisenbahnen des Bundes getragen werden.

Über die Finanzierung der vorgesehenen Investitionen (Neubau, Ausbau, Ersatzinvestitionen) werden nach § 9 BSWAG Vereinbarungen zwischen dem Bund und den EIU geschlossen, in denen insbesondere der Umfang der vom Bund finanzierten Baumaßnahmen sowie deren Finanzierung festgelegt werden. Die Finanzierung der Bedarfsplanmaßnahmen (Neu- und Ausbau) sowie Ersatzinvestitionen in das bestehende Netz werden derzeit überwiegend mit Baukostenzuschüssen (BKZ) finanziert. Darüber hinaus leisten die EIU einen Beitrag mit der Finanzierung der nicht zuwendungsfähigen Kosten. Hinzu treten finanzielle Mittel, die auf der Grundlage anderer Rechtsvorschriften (z. B. EKrG) gewährt werden und Zuschüsse Dritter.

### B.2.2 Neu- und Ausbaustrecken

Der Realisierungsstand der Bedarfsplan-Projekte stellt sich wie folgt dar:

- Bis zum Abschluss des Geschäftsjahres 2014 beliefen sich die Gesamtausgaben für die Schienenprojekte nach dem geltenden Bedarfsplankumulativ auf 47.512 Mio. €.
- Die Gesamtausgaben für die Schienenprojekte nach dem geltenden Bedarfsplan im Geschäftsjahr 2014 beliefen sich auf 1.721 Mio. €.

Schwerpunkte der Investitionstätigkeit im Jahr 2014 waren die NBS/ABS Karlsruhe-Basel, Nürnberg-Erfurt-Halle/Leipzig, Oldenburg-Wilhelmshaven, Ludwigshafen-Saarbrücken, Emmerich-Oberhausen, Stuttgart-Ulm-Augsburg, Löhne-Braunschweig-Wolfsburg, Berlin-Dresden, Leipzig-Dresden, Berlin-Frankfurt (Oder), Stelle-Lüneburg, Karlsruhe-Stuttgart-Nürnberg-Leipzig/Dresden, Reichenbach-Hof, Hanau-Nantenbach, Uelzen-Stendal, Hoyerswerda-Horka, Luxemburg-Trier,

München-Mühldorf-Freilassing, Paderborn-Kassel-Chemnitz, Vorhaben des Kombinierten Verkehrs (KV), Knoten Erfurt, Knoten Halle/Leipzig, Knoten Magdeburg und im Knoten Berlin die Flughafenanbindung Schönefeld sowie der Umbau Bf Ostkreuz. Die DB AG hat verstärkt Eigenmittel beim Ausbau der ABS Nürnberg-Ingolstadt-München verausgabt.

Für die Neu- und Ausbaumaßnahmen sind sowohl Lärmschutzmaßnahmen für die Lärmvorsorge als auch landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen – im Rahmen der gesetzlichen Regelungen – Bestandteil der Investitionen. Bei Neubaumaßnahmen liegen die Investitionen für Maßnahmen des Lärmschutzes und der Landschaftspflege in der Regel zwischen 0,5 und 1 Mio. Euro/km; punktuell können diese Werte auch weitaus höher liegen.

### **B.2.3** Bestandsnetz

Auf der Grundlage des § 11 BSWAG (Ersatzinvestitionen) stellt der Bund bedarfsgerecht Mittel bereit, um die Leistungsfähigkeit des bestehenden Schienennetzes zu erhalten (kein Substanzverzehr) und zu modernisieren. Die Investitionen in das bestehende Schienennetz umfassen sowohl den reinen Ersatz von Anlagen als auch Modernisierungs- und angemessene Erweiterungsmaßnahmen. Erhaltung und Modernisierung des Bestandsnetzes stellen den wichtigsten Investitionsschwerpunkt dar. Der Bund stellt hierfür im Fünfjahreszeitraum 2009–2013 Mittel in Höhe von 2,5 Mrd. Euro pro Jahr zur Verfügung.

Zur Finanzierung von Ersatzinvestitionen in das bestehende Netz haben der Bund und die EIU des Bundes mit Wirkung zum 01.01.2009 eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) abgeschlossen. In dieser wird die bisherige "Input"-Kontrolle (Antrags- und Verwendungsprüfung für die von den EIU auf der Grundlage von Finanzierungsvereinbarungen beantragten Maßnahmen) durch eine "Output"-Kontrolle (Einhaltung einer vereinbarten Netzqualität im Bestandsnetz) ersetzt. Die EIU haben sich in der LuFV als Gegenleistung für den jährlichen Infrastrukturbeitrag des Bundes in Höhe von 2,5 Mrd. Euro sanktionsbewehrt zur Einhaltung der vereinbarten Netzqualität sowie zur Leistung eines bestimmten Ersatzinvestitionsvolu-

mens, eines Eigenbetrages für Bestandsnetzinvestitionen und eines festgelegten Instandhaltungsbeitrages verpflichtet. Durch Umschichtung aus den Bedarfsplanvorhaben standen für das Jahr 2014 zusätzliche 250 Mio. Euro für Ersatzinvestitionen der LuFV zur Verfügung.

Im von den EIU jährlich vorzulegenden Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht (IZB) haben diese nachzuweisen, dass die Jahresziele für die sanktionsbewehrten Qualitätskennzahlen und die Verpflichtungen zum Nachweis des Mindestersatzinvestitionsvolumens und zum Mindestinstandhaltungsvolumen sowie zum Eigenbeitrag erfüllt wurden.

Im Gegenzug erhalten die EIU Planungs- und Investitionssicherheit über einen Zeitraum von fünf Jahren und können in unternehmerischer Eigenverantwortung über ihre Investitionstätigkeiten und schwerpunkte im Bestandsnetz entscheiden.

Auf der Website des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) (www.eba.bund.de > Fachthemen > LuFV) sind Informationen zur LuFV und zum IZB abrufbar.

### B.2.4 Nahverkehr

Für Investitionen in reine Nahverkehrsmaßnahmen stellte der Bund in den Jahren 1995–2008 auf der Grundlage des § 8 Abs. 2 BSWAG einen Betrag von 2,8 Mrd. Euro zur Verbesserung des Nahverkehrs zur Verfügung. Für die Jahre 2009–2014 steht ein Betrag von 1,16 Mrd. Euro bereit.

Die mit den reinen Nahverkehrsmitteln finanzierten Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) dienen der Verbesserung und dem Ausbau innerhalb des Bestandsnetzes. Dies spiegelt sich auch in den Regelungen für Maßnahmen nach § 8 Abs. 2 BSWAG wider, auf deren Basis die Mittel für den SPNV im Rahmen der Bundesfinanzierung der Bestandsnetzinvestitionen zur Verfügung gestellt werden. Zudem kommen insbesondere die Ersatzinvestitionen in das Bestandsnetz, aber auch Investitionen in Neu- und Ausbaumaßnahmen des Bedarfsplans in erheblichem Umfang dem Nahverkehr zugute. Damit wird die in § 8 Abs. 2 BSWAG festgelegte Quote von 20 % nach Berechnung des EBA übererfüllt.

Die im Januar 2009 abgeschlossene LuFV, namentlich die für den SPNV maßgebliche Anlage 8.7, führt die Regelungen aus der bisherigen Sammelfinanzierungsvereinbarung (SV) Nr. 5 weitestgehend fort und garantiert insofern die Kontinuität im Investitionsgeschehen auch im Bereich des SPNV . So werden weiterhin die gleichen Mittel ausschließlich für Nahverkehrsmaßnahmen den Ländern zur Verfügung stehen, damit sie mit den Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) des Bundes abstimmen können, welche Maßnahmen realisiert werden sollen. Die EIU sind gehalten, diese Maßnahmen zügig zu realisieren und in den "Ländergesprächen" hierüber zu unterrichten.

Die bisherige Regelung galt bis Ende 2008 für die Ausreichung von zinslosen Darlehen. Die ab 2009 in der LuFV ermöglichte ausschließliche Ausreichung von nicht rückzahlbaren Baukostenzuschüssen stellt eine erhebliche Verbesserung dar. Sie erhöht bei den EIU nochmals den Anreiz zur Realisierung der Maßnahmen mit der Möglichkeit, einen attraktiveren Betrieb zu gewährleisten.

### B.2.5 Sofortprogramm Seehafen-Hinterlandverkehr

Für Investitionen im Rahmen des Sofortprogramms Seehafen-Hinterlandverkehr stellt der Bund in den Jahren 2008–2013 zusätzliche Bundesmittel zur Verfügung. Das Gesamtvolumen der insgesamt 24 Maßnahmen betrug 305 Mio. Euro, von denen der Bund für die Jahre 2008–2013 einen Betrag in Höhe von 225 Mio. Euro bereitstellt. Die EIU brachten den verbleibenden Betrag in Höhe von 50 Mio. Euro in das Sofortprogramm ein und wiesen dies jährlich und insgesamt zum Abschluss des Programms nach. Die Finanzierungsvereinbarung wurde am 18.07.2008 abgeschlossen. Die abschließende Verwendungsnachweisprüfung dauert an.

# B.2.6 Benutzung der Eisenbahnen durch Menschen mit Nutzungsschwierigkeiten

Gemäß § 2 Abs. 3 Eisenbahn- Bau- und Betriebsordnung (EBO) ist die Benutzung der Bahnanlagen und Fahrzeuge durch behinderte Menschen und

alte Menschen sowie Kinder und sonstige Personen mit Nutzungsschwierigkeiten ohne besondere Erschwernis zu ermöglichen. Die Eisenbahnen sind verpflichtet, Programme zur Gestaltung von Bahnanlagen und Fahrzeugen zu erstellen, mit dem Ziel, eine möglichst weitreichende Barrierefreiheit für deren Nutzung zu erreichen. Dies soll sicherstellen, dass für den genannten Personenkreis Erschwernisse unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und der örtlichen Verhältnisse abgebaut werden.

Die DB AG hat nach Anhörung der Behindertenverbände bereits das zweite Programm erarbeitet, das am 27.04.2012 vorgestellt wurde. Einzelheiten sind im Internet unter

http://www.bahn.de/p/view/ service/barrierefrei/ueber-sicht.shtml?dbkanal 007

=L01\_S01\_D001\_KIN0001\_top-navi-flyout\_service-handicap\_LZ01 verfügbar.

Darüber hinaus werden beim Ausbau der Bundesschienenwege folgende Kriterien angewandt:

- Bei Neubauten und wesentlichen Änderungen von Anlagen sind bauliche Maßnahmen für Personen mit Nutzungsschwierigkeiten zu realisieren.
- Bei besonderem Bedarf (z. B. Anbindung eines Altersheimes, Behindertenwohnheimes) muss – auch unabhängig von der Zahl der Reisenden – darauf geachtet werden, dass eine barrierefreie Umgestaltung im Einzelfall möglich ist.

### B.2.7 Vorhaben im internationalen Zusammenhang

Vorhaben im internationalen Zusammenhang werden im Bedarfsplan Schiene in jeder Kategorie realisiert und geplant. Soweit sie als Internationale Projekte aufgeführt werden, erfordern sie eine Vereinbarung mit den betroffenen Nachbarländern sowie einen Nachweis der Wirtschaftlichkeit, damit sie der Kategorie Vordringlicher Bedarf zugeordnet werden können. So kamen die Verkehrsminister Deutschlands und Frankreichs überein, die deutschen und französischen Hochgeschwindigkeitsnetze über Saarbrücken und Straßburg miteinander zu verbinden. Die deutsch-niederländische Vereinbarung über die Verbesserung des bilateralen

Schienenverkehrs vom 31.08.1992 hat die so genannte Betuwe-Linie Rotterdam-Zevenaar und ihre Fortsetzung auf deutscher Seite sowie die Errichtung einer Hochgeschwindigkeitsverbindung Amsterdam-Utrecht-Arnheim-Emmerich-Oberhausen-Köln-Frankfurt am Main zum Gegenstand.

Mit der Tschechischen Republik wurden zwei Vereinbarungen unterzeichnet mit dem Ziel, die Voraussetzungen für einen modernen durchgehenden Eisenbahnverkehr zwischen Nürnberg-Prag und (Berlin-) Dresden-Prag-Wien (Trilaterale Vereinbarung, an der auch Österreich beteiligt ist) zu schaffen und insbesondere die Zusammenarbeit zwischen den Eisenbahngesellschaften für den Einsatz von Fahrzeugen mit Neigetechnik zu unterstützen.

Mit der Schweiz wurde am 06.09.1996 vereinbart, die Voraussetzungen für einen leistungsfähigen Eisenbahnverkehr zwischen Deutschland und der Schweiz auf den Hauptzulaufstrecken zur Neuen Eisenbahn-Alpen-Transversale (NEAT) zu schaffen.

Ebenso ist am 22.11.1999 mit Österreich eine Vereinbarung zu den Strecken im Donaukorridor Passau/ Salzburg unterzeichnet worden.

Mit Polen wurde am 30.04.2003 ein Abkommen über die Zusammenarbeit bei der Weiterentwicklung der Eisenbahnverbindungen Berlin-Warschau und Dresden-Breslau geschlossen.

Auch bei internationalen Projekten ist für die Realisierung eine positive volkswirtschaftliche Bewertung erforderlich. Dieser Nachweis wird unter Berücksichtigung der Ausbaumaßnahmen im jeweiligen Nachbarland geführt.

Der Staatsvertrag zur Festen Fehmarnbeltquerung wurde am 03.09.2008 zwischen Deutschland und Dänemark unterzeichnet. Das dänische Parlament (Folketing) hat am 26.03.2009 das Planungsgesetz zum Staatsvertrag verabschiedet und damit den Staatsvertrag angenommen. Der Deutsche Bundestag hat das Gesetz zum Staatsvertrag am 18.06.2009 verabschiedet, der Bundesrat hat am 10.07.2009 zugestimmt.

Das Gesetz ist am 23.07.2009 im Bundesgesetzblatt verkündet worden. Weitere Einzelheiten sind unter <a href="http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/feste-fehmarnbeltquerung.html?linkToOverview=js">http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/feste-fehmarnbeltquerung.html?linkToOverview=js</a> im Internetauftritt des BMVI verfügbar. Bei den einzelnen Internationalen Projekten wurde damit der folgende Stand erreicht:

Tabelle 5 Stand Internationale Projekte - Schiene

lfd. Nr.	Vorhaben	Internationale Vereinbarung	Volkswirtschaftliche Bewertung
1	ABS Hamburg-Öresundregion	vorhanden	vorhanden
2	ABS Berlin-Angermünde-BGr DE/PL (-Stettin [Szczecin])	vorhanden <sup>1)</sup>	vorhanden
3	ABS Berlin-Pasewalk-Stralsund (-Skandinavien) (2. Baustufe) <sup>1</sup>	offen	offen
4	ABS Berlin-Rostock (-Skandinavien) (2. Baustufe) <sup>2</sup>	offen	offen
5	ABS München-Rosenheim-Kiefersfelden-Grenze DE/AT	Planungs– vereinbarung vorhanden4	vorhanden
6	ABS Nürnberg-Passau-BGr DE/AT	vorhanden	offen
7	ABS Ulm-Friedrichshafen-Lindau-Grenze D/A (1. und 2. Baustufe)	vorhanden	vorhanden
8	ABS/NBS (Roermond-) BGr DE/NL-Mönchengladbach-Rheydt ("Eiserner Rhein")	offen	vorhanden
9	ABS BGr DE/NL-Emmerich-Oberhausen (2. Baustufe)	vorhanden	vorhanden
10	ABS München-Mühldorf-Freilassing-BGr DE/AT einschließlich Abzweig Tüßling-Burghausen (2. Baustufe)	vorhanden	vorhanden <sup>5</sup>

lfd. Nr.	Vorhaben	Internationale Vereinbarung	Volkswirtschaftliche Bewertung
11	ABS (Berlin-) Ducherow-Swinemünde (Swinoujscie)-Ahlbeck	offen	offen
	Grenze (Usedom)		

- 1 Vereinbarung vom 20.12.2012.
- 2 Anlage 1 zu § 1 BSWAG, Fußnote 8: "1. Baustufe erfolgt im Rahmen von Bestandsnetzinvestitionen".
- 3 Anlage 1 zu § 1 BSWAG, Fußnote 8: "1. Baustufe erfolgt im Rahmen von Bestandsnetzinvestitionen".
- 4 "Vereinbarung über die koordinierten Planungen zum Ausbau der grenzüberschreitenden Schienenverbindung" vom 15.06.2012.
- Das Vorhaben lfd. Nr. 10 wurde im Rahmen der der Bedarfsplanüberprüfung vom 11.11.2010 bewertet; für die optimierte Planung ist die Volkswirtschaftliche Bewertung gegeben.

# B.2.8 Förderung des Verkehrsträgers Schiene durch die Europäische Union

GEMEINSCHAFTSZUSCHÜSSE FÜR TRANSEUROPÄISCHE NETZE (TEN-MITTEL)

Circa 80–85 % der im Zeitraum 2007–2013 zur Verfügung stehenden Mittel für Verkehrsinfrastrukturvorhaben im Rahmen der TEN in Höhe von rund 8 Mrd. Euro entfallen auf das Mehrjahresprogramm.

Für Deutschland sind im MAP für die Periode 2007–2013 für Schienenwege rund 570 Mio. Euro vorgesehen. Die Umsetzung in finanzielle Einzelentscheidungen für folgende Projekte erfolgte im Laufe des Jahres 2008 bzw. 2013:

Tabelle 6 TEN-Fördermittel für Schienenprojekte des Mehrjahresprogramms

Strecke	Fördersumme (Mio. €)
NBS/ABS Erfurt-Halle/Leipzig (VDE Nr. 8.2)	57,0
ABS Köln-Aachen, Streckenabschnitt Aachen-BGr DE/BE	4,35
ABS 23 Saarbrücken-Ludwigshafen (POS Nord)	18,17
Studien und Bau NBS Stuttgart-Wendlingen	135,09
Studien und Bau NBS Wendlingen-Ulm	117,19
Studien und Bau ABS Kehl-Appenweier, (POS Süd)	13,68
ABS München-Mühldorf-Freilassing Grenze Deutschland/Österreich, Streckenabschnitt Freilassing-BGr DE/AT (Salzburg)	8,54
Studien und Bau ABS (Amsterdam-) BGr DE/NL - Emmerich - Oberhausen, Streckenabschnitt Duisburg-Emmerich	46,98
ABS/NBS Karlsruhe-Basel mit teilweisen Ausbaumaßnahmen an der bestehenden Strecke	89,65
Studien zu Hinterlandanbindung Fehmarnbeltquerung	12,7
Studien zur Entflechtung der Verkehre S 4 Hamburg und Regionalverkehr zur Hinterlandan- bindung Fehmarnbelt	14,60
Anbindung Flughafen München an die Innenstadt	12,50

Im Rahmen der Jahresprogramme 2008 und 2009 wurden

 die Vorplanung der Elektrifizierung der Abschnitte Markt Schwaben-Burghausen und Tüßling-Freilassing mit einem Zuschuss in Höhe von

8.04 Mio. €.

 die Beseitigung der Bahnübergänge auf der Strecke 2270 der ABS Emmerich-Oberhausen als Studie mit einem Zuschusses in Höhe von rund

5,09 Mio. € und

 zwei Brücken der VDE 8.1 Neubaustrecke Ebensfeld-Erfurt in Höhe von 3,94 Mio. € gefördert.

Im Rahmen des Jahresprogramms 2012 wurden 5 Mio. Euro für den Ausbauabschnitt Eltersdorf-Paul-Gossen-Straße des VDE Nr. 8.1 bewilligt. In den Jahren 2013 und 2014 wurden keine weite-ran Zuschüsse für Schienenprojekte im Netz des

ren Zuschüsse für Schienenprojekte im Netz des Bundes bewilligt

EFRE MITTEL DES OP VERKEHR, EFRE BUND 2007–2013

Für den Schienenbereich stehen in diesem Programm zwischen dem 01.01.2007 und 31.12.2015 1,099 Mrd. Euro, davon aus dem EFRE 714 Mio. Euro zur Verfügung. Die 23 Projekte umfassende indikative Liste der Großprojekte des Programms beinhaltet 9 Schienenprojekte.

Die im Programm für Schienenprojekte verfügbaren EFRE-Mittel werden über folgende Projekte vollständig gebunden:

- Neubau VDE 8.1 Ebensfeld-Erfurt; Einzelmaßnahmen Projektabschnitt Thüringen 239,3 Mio. €,
- VDE 8.2 Neubaustrecke (NBS) Erfurt–
   Leipzig/Halle (Saale); Projektabschnitte Finnetunnel und Feste Fahrbahn im Streckenabschnitt Sachsen-Anhalt (Modul 1)
   49,8 Mio. €
- Modul 2: Oberleitungsanlagen in Sachsen-Anhalt

22,7 Mio. €,

Modul 3: Oberleitungsanlagen in Thüringen
 10,4 Mio. €,

- VDE 9 ABS Leipzig-Dresden,
   Teilmaßnahmen der 3. Baustufe 50,0 Mio. €,
- City-Tunnel Leipzig
   Module 5 und 6 (Stationsausbau und eisenbahntechnische Ausrüstung) 77,3 Mio. €,
- Modul 7 (Netzergänzende Maßnahmen) 19,9 Mio. €,
- ABS Berlin-Rostock:
  - Modul (Ertüchtigung der Strecke in den Abschnitten Neustrelitz-Kratzeburg und Dannenwalde-Fürstenberg)
     Modul (Ertüchtigung der Strecke in den Abschnitten Kratzeburg-Waren und Gransee-Dannenwalde)
     Modul (Ertüchtigung der Strecke in den Abschnitten Waren-Lalendorf Ost, Fürstenberg-Neustrelitz und Nassenheide-Löwenberg)

57,4 Mio. €,

- Elektrifizierung der Schienenstrecke Reichenbach-Landesgrenze Sachsen/Bayern
  - 1. Modul (BA 1 und 2)

25,7 Mio. €,

2. Modul (BA 3)

22,0 Mio. €,

- Ausbau der Schienenstrecke Stelle-Lüneburg
   (Dreigleisigkeit) 48,0 Mio. €,
- 1. Baustufe der ABS Berlin Dresden28,1 Mio. €,
- Ausbau und Elektrifizierung Knappenrode Horka Grenze D/PL (BA 1, BA 5) 21,9 Mio. €.

Die Prüfung der Großprojektanträge für die Module 2 und 3 des VDE 8.2 durch die EU-Kommission war bis zum 31.12.2014 noch nicht abgeschlossen. Die Zusage der EFRE-Mittel Stand zu diesen Zeitpunkt daher noch unter dem Vorbehalt ihrer Genehmigung durch die EU-Kommission.

# B.3 Gesamtbauleistung bis zum 31.12.2014

Die Gesamtinvestitionen der entsprechend dem geltenden Bedarfsplan aufgelisteten Vorhaben setzen sich aus den dynamisierten Bau-, Grunderwerbs- und Planungskosten (Nominalwerte) sowie den für diesen Zweck getätigten Ausgaben zusammen. Sie beinhalten sowohl die Bundesmittel als auch die Eigenmittel der DB AG sowie die Finanzierungsbeiträge Dritter und werden soweit vorliegend auf Grundlage der jährlich durch Vorstand und Aufsichtsrat genehmigten Unternehmensplanung (im Folgenden "Gelbbücher" genannt) der EIU (DB Netz AG, DB Station & Service, DB Energie) eingestellt. Für die Gesamtzusammenstellung ist die DB Netz AG verantwortlich.

Die Gesamtinvestitionen des jeweiligen Berichtsjahres für die im Bau befindlichen Vorhaben ergeben sich aus

- Ausgaben bis 1993,
- Ausgaben 1994 bis zum Abschluss des dem Berichtsjahr vorangegangenen Jahres = gezahlte Werte,
- Ausgaben Berichtsjahr = gezahlte Werte,

noch anfallende Ausgaben bis Vorhabensabschluss = gebuchte Werte (Nominalwerte = Planzahlen aus Gelbbüchern).

Bei laufenden Vorhaben, bei denen alle Baustufen in den Gelbbüchern enthalten sind, werden die Gesamtinvestitionen nach Angabe der DB Netz AG zugrunde gelegt.

Bei laufenden Vorhaben, bei denen noch nicht alle Baustufen in den Gelbbüchern enthalten sind, werden die aktualisierten Gesamtinvestitionen auch aus der Bedarfsplanüberprüfung 2010 hergeleitet.

Für neue Vorhaben, die nicht in der Mittelfristplanung der EIU enthalten sind, werden für die Gesamtinvestitionen die aktualisierten Investitionskosten der Bedarfsplanüberprüfung 2010 übernommen. Sofern bereits Ausgaben angefallen sind, werden diese analog den laufenden Vorhaben ausgewiesen.

Tabelle 7 Gesamtbauleistungen Schiene – laufende und fest disponierte Vorhaben

Nr.	Maßnahme	Gesamt- investiti- onen <sup>1)</sup>	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994- 2013 <sup>2)</sup>	Ausgaben 2014 <sup>2)</sup>	Summe Ausgaben <sup>2)</sup>	Investitionen nach 2014	Status <sup>3</sup>
				M	lio. €			
1	Maßnahmen mit einem Restvolumen < 50 Mio. €	14.778	2.487,32	12.257,25	11,00	14.755,57	22,43	T/I
2	ABS Lübeck/Hagenow Land- Rostock-Stralsund 7)	861	47,60	534,69	0,21	582,50	278,50	Т
3	ABS Hamburg-Büchen- Berlin	2.683	491,31	2.189,20	0,24	2.680,75	2,25	I
4	ABS Stelle-Lüneburg	356	0,00	233,84	29,38	263,22	92,78	I
5	ABS Berlin-Dresden 4)	802	4,47	234,23	59,87	298,57	503,43	Т
6	ABS Hannover-Lehrte	346	0,00	345,42	- 0,03	345,39	0,61	I
7	ABS Löhne–Braunschweig– Wolfsburg (1. Baustufe)	139	0,00	130,11	4,01	134,12	4,88	I
8	ABS Dortmund- Paderborn-Kassel	467	138,51	328,13	0,00	466,64	0,36	I
9	ABS/NBS Nürnberg- Erfurt	5.599	114,66	2.897,54	351,10	3.365,30	2.233,70	В
10	ABS/NBS Erfurt- Leipzig/ Halle <sup>9)</sup>	2.967	65,35	2.346,29	152,58	2.564,22	402,78	Т
11	ABS Leipzig-Dresden	1.451	24,98	1.090,31	67,55	1.182,84	268,16	Т
12	ABS Paderborn-Bebra-Erfurt- Weimar-Jena-Chemnitz	439	0,00	357,77	19,72	377,49	61,51	Т

Nr.	Maßnahme	Gesamt- investiti- onen <sup>1)</sup>	Ausgaben bis 31.12.1993	1994-	Ausgaben 2014 <sup>2)</sup>	Summe Ausgaben <sup>2)</sup>	Investitionen nach 2014	Status <sup>3</sup>
				M	io. €			
13	ABS Karlsruhe- Stuttgart-Nürnberg- Leipzig/Dresden	2.076	10,23	1.198,35	33,01	1.241,59	834,41	Т
14	ABS Berlin-Frankfurt (Oder)-BGr DE/PL (-Warschau)	643	0,00	437,38	22,01	459,39	183,61	Т
15	ABS Köln-Aachen, inkl. S 13	952	20,17	840,31	0,99	861,47	90,53	Т
16	ABS/NBS Hanau- Nantenbach <sup>8)</sup>	461	0,00	59,59	112,23	171,82	289,18	Р
17	ABS Ludwigshafen- Saarbrücken (POS-Nord)	634	6,64	471,76	45,44	523,84	110,16	Т
17	ABS Kehl-Appenweier (POS-Süd)	173	0,00	64,63	1,76	66,39	106,61	Т
18	ABS Mainz-Mannheim	237	8,30	207,99	0,20	216,49	20,51	Т
19	ABS Fulda-Frankfurt am Main	365	191,80	78,72	5,52	276,04	88,96	Т
20	ABS/NBS Stuttgart-Ulm- Augsburg <sup>6)</sup>	4.233	83,86	636,04	218,24	938,14	3.294,86	Т
21	ABS Augsburg-München <sup>4)</sup>	736	1,95	704,51	7,75	714,21	21,79	ı
22	ABS München-Mühldorf- Freilassing <sup>4), 7)</sup>	1.386	12,20	111,69	27,82	151,71	1.234,29	Т
23	ABS/NBS Nürnberg- Ingolstadt-München <sup>5</sup>	3.676	0,00	3.514,46	52,17	3.566,63	109,37	Т
24	ABS Ulm-Friedrichshafen- Lindau (1. Baustufe)	226	0,00	9,23	1,78	11,01	214,99	Р
25	ABS/NBS Karlsruhe-Offen- burg-Freiburg-Basel <sup>4)</sup>	6.172	468,29	1.727,51	74,12	2.269,92	3.902,08	Т
26	Kombinierter Verkehr/ Ran- gierbahnhöfe (1. Baustufe)							
	a) Kombinierter Verkehr	606	325,24	280,15	0,00	605,39	0,61	1
	b) Rangierbahnhöfe	213	0,00	194,57	4,75	199,32	13,68	T/I
27	Ausbau von Knoten							
	a) Ausbau von Knoten, (1. Stufe): Dresden, Erfurt, Halle/Leipzig, Magdeburg <sup>10)</sup>	2.326	5,57	985,11	115,83	1.106,51	1.219,49	Т
	b) Knoten Berlin inkl. Flughafenanbindung <sup>8)</sup>	6.886	213,28	5.140,54	59,26	5.413,08	1.472,92	Т
	Teilsumme 1	62.889	4.721,73	39.607,32	1.480,51	45.809,56	17.079,44	

Nr.	Maßnahme	investiti-	Ausgaben bis 31.12.1993	1994-	•	Investitionen nach 2014	Status <sup>3</sup>
				М	lio. €		

- 2) Die für die Jahre 2013 und 2014 ausgewiesenen Ausgaben unterliegen noch haushaltsrechtlichen Prüfungen und sind daher vorläufig.
- P (Planung) = Stand des Projektes vor Abschluss einer Finanzierungsvereinbarung;
   B (Bau) = Finanzierungsvereinbarung liegt vor; mit dem Bau ist begonnen worden;
   T (Teilinbetriebnahmen) = Bauarbeiten sind noch im Gange, Teilabschnitte sind bereits in Betrieb;
   I (Inbetriebnahme) = Gesamtinbetriebnahme ist erfolgt.
- 4) Gesamtinvestitionen einschließlich weiterer Baustufen.
- 5) Höchstbetrag Bundesmittelanteil 1.978 Mio. €.
- 6) Die hierin enthaltenen Finanzierungsvereinbarungen "Stuttgart 21" und "NBS Wendlingen-Ulm" wurden am 02.04.2009 schlussgezeichnet. Bei Stuttgart 21 wird der hierin enthaltene Festbetrag des Bundes in Höhe von 563,8 Mio. € für die Einbindung der NBS in den Knoten Stuttgart dargestellt. Die Gesamtinvestitionen der Finanzierungsvereinbarung "NBS Wendlingen-Ulm" betragen 2.890 Mio. € (Preisstand 2010). Hierin ist ein Baukostenzuschuss des Landes Baden-Württemberg in Höhe von 950 Mio. € enthalten. Weiterhin enthalten die Gesamtinvestitionen des Vorhabens 19 Mio. € für den Ausbau der Donaubrücke sowie 198 Mio. € für den Ausbau "Neu-Ulm 21" und 251 Mio. € für den Ausbau der ABS Ulm-Augsburg.
- 7) Nach Ergebnis Bedarfsplanüberprüfung vom 11.11.2010 wurden die Gesamtinvestitionen seitens BMVBS dem optimierten Maßnahmenumfang angepasst. Diese Darstellung der Höhe der Gesamtinvestitionen erfolgt vorbehaltlich einer Kostenfortschreibung durch die DB Netz AG.
- 8) Die Ausgaben beinhalten Anteile aus der LuFV (Bestandsnetzfinanzierung).
- 9) Die Einbindung in den Knoten Halle/Leipzig ist unter lfd. Nr. L 27 ausgewiesen.
- 10) Enthält Anteile für L10 (ABS/NBS Erfurt-Leipzig/Halle).

Tabelle 8 Gesamtbauleistungen Schiene – Neue Vorhaben

Nr.	Maßnahme	Gesamt- investitio- nen <sup>1)</sup>	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994- 2013 <sup>2)</sup>	Ausgaben 2014 <sup>2)</sup>	Summe Ausgaben <sup>2)</sup>	Investitionen nach 2014	Status <sup>3</sup>
				Mi	o. €			
1	ABS Hamburg-Lübeck	224	0,00	217,84	0,30	218,14	5,86	ı
2	ABS Neumünster-Bad Oldesloe <sup>6)</sup>	304	0,00	0,00	0,00	0,00	304,00	Р
3a	ABS Langwedel-Uelzen <sup>6); 7)</sup>	227	0,00	0,00	0,00	0,00	227,00	Р
3b	ABS Oldenburg-Wilhelms-haven <sup>9)</sup>	818	0,34	245,80	31,81	277,95	540,05	P/T
4	ABS/NBS Hamburg/ Bremen-Hannover <sup>7)</sup>	1.496	0,00	4,56	0,15	4,71	1.491,29	Р
5	ABS Rotenburg-Minden <sup>7)</sup>	357	0,00	0,03	0,00	0,03	356,97	Р
6	ABS Uelzen-Stendal	272	0,00	5,67	23,10	28,77	243,23	В
7	ABS Minden-Haste/ABS /NBS Haste-Seelze <sup>6); 7)</sup>	1.040	0,00	0,40	0,00	0,40	1.039,60	Р

Nr.	Maßnahme	Gesamt- investitio- nen <sup>1)</sup>	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994- 2013 <sup>2)</sup>	Ausgaben 2014 <sup>2)</sup>	Summe Ausgaben <sup>2)</sup>	Investitionen nach 2014	Status <sup>3</sup>
					io. €			
8	ABS Hannover-Berlin (Stammstrecke Oebisfelde- Staaken) <sup>7)</sup>	293	0,00	0,00	0,00	0,00	293,00	Р
9	ABS (Amsterdam-) BGr DE/NL-Emmerich-Ober- hausen (1. Baustufe) <sup>4): 7)</sup>	2.136	0,52	187,95	23,78	212,25	1.923,75	В
10	ABS Hagen-Gießen (1. Bau- stufe) <sup>6)</sup>	50	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	Р
11	ABS Hoyerswerda-Horka- BGr DE/PL	507	0,00	63,48	48,13	111,77	395,23	В
12	ABS/NBS Hanau-Würz- burg/Fulda-Erfurt <sup>7)</sup>	3.144	0,54	1,49	3,23	5,26	3.138,74	Р
13	NBS Rhein/Main-Rhein/ Neckar <sup>7)</sup>	2.183	0,00	40,66	0,41	41,07	2.141,93	Р
14	ABS Augsburg-München (2. Baustufe)5)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	I
15	ABS/NBS Karlsruhe-Offen- burg-Freiburg-Basel (2. Baustufe) <sup>5)</sup>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	В
16	ABS Nürnberg-Marktred- witz-Reichenbach/ BGr DE/CZ (-Prag)	467	0,00	138,69	17,32	156,01	310,99	T/P
17	ABS Luxemburg-Trier-Kob- lenz-Mainz	23	0,00	3,47	17,52	20,99	2,01	I
18	ABS Berlin-Dresden (2. Baustufe) <sup>5)</sup>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Р
19	ABS (Venlo-) BGr DE/NL- Kaldenkirchen-Viersen/ Rheydt-Rheydt-Odenkir- chen <sup>6); 7)</sup>	140	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	Р
20	ABS Düsseldorf-Duisburg	3.835	0,00	26,30	12,24	38,54	3.796,46	Р
21	ABS München-Mühldorf- Freilassing (2. Baustufe) <sup>5)</sup>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	В
22	ABS Münster-Lünen (-Dortmund) <sup>7)</sup>	377	0,00	2,91	0,00	2,91	374,09	Р
23	ABS Neu-Ulm-Augsburg <sup>7)</sup>	184	0,00	0,00	0,00	0,00	184,00	Р
24	ABS Berlin-Görlitz	242	0,00	121,77	0,77	122,54	119,46	T/B
25	ABS Hamburg–Elmshorn (1. Baustufe) <sup>6)</sup>	75	0,00	12,44	0,00	12,44	62,56	Р
26	ABS Stuttgart-Singen- BGr DE/CH	162	0,00	1,24	0,12	1,36	160,64	Р

Nr.	Maßnahme	Gesamt- investitio- nen <sup>1)</sup>	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994- 2013 <sup>2)</sup>	Ausgaben 2014 <sup>2)</sup>	Summe Ausgaben <sup>2)</sup>	Investitionen nach 2014	Status <sup>3</sup>
				Mi	io. €			
27	ABS München-Lindau- BGr DE/AT	310	0,00	9,76	6,31	16,07	293,93	Р
28	Ausbau von Knoten (2. Stufe): Frankfurt/ Main- Stadion, Mannheim, Mün- chen, Hamburg, Bremen <sup>8)</sup>	2.113	0,00	148,84	17,88	166,72	1.946,28	B/P
29	Kombinierter Verkehr/ Rangierbahnhöfe (2. Stufe)	548	0,00	217,06	34,98	252,04	295,96	P/B/T
	a) KLV: Neubau: Lehrte, Nürnberg. Ausbau: Ham- burg, Köln, Kornwestheim, München, Regensburg							
	b) Rbf'e: Halle, Oberhausen							
30	SPNV	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Р
31	Internationale Projekte nach Vorliegen der Voraus- setzungen: ABS Hamburg-Lübeck- Puttgarden (deutsche Hin- terlandanbindung zur Fehmarnbelt-Querung)	817,00	0,00	9,32	2,79	12,11	804,89	P
_	Teilsumme II	22.344	1,40	1.459,84	240,84	1.702,08	20.641,92	
	Teilsumme I	62.889	4.721,73	39.607,32	1.480,51	45.809,56	17.079,44	
	Gesamtsumme	85.233	4.723,13	41.067,16	1.721,35	47.511,64	37.721,36	

- 1) Angaben DB Netz AG; Stand Juli 2015.
- 2) Die für die Jahre 2013 und 2014 ausgewiesenen Ausgaben unterliegen noch haushaltsrechtlichen Prüfungen und sind daher vorläufig.
- 3) P (Planung) = Stand des Projektes vor Abschluss einer Finanzierungsvereinbarung;
  - B (Bau) = Finanzierungsvereinbarung liegt vor; mit dem Bau ist begonnen worden;
  - T (Teilinbetriebnahmen) = Bauarbeiten sind noch im Gange, Teilabschnitte sind bereits in Betrieb;
  - I (Inbetriebnahme) = Gesamtinbetriebnahme ist erfolgt.
- 4) Das Land NW beteiligt sich finanziell am Ausbau.
- 5) Gesamtinvestitionen im jeweiligen laufenden und fest disponierten Vorhaben enthalten.
- 6) Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung kann für dieses Projekt ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis auch mit wesentlich reduziertem Umfang nicht erzielt werden. Das Vorhaben kann wegen der fehlenden Wirtschaftlichkeit derzeit nicht mit Bundeshaushaltsmitteln realisiert werden.
- 7) Höhe Gesamtinvestitionen nach Ergebnis Bedarfsplanüberprüfung; Kostenstand: 2009 bzw. aus Bewertung im Vorlauf zur Bedarfsplanüberprüfung.
- 8) Die Ausgaben beinhalten für die Knoten Bremen und Hamburg Anteile aus dem Sofortprogramm "Seehafen-Hinterlandverkehr".
- 9) Die Ausgaben beinhalten Anteile aus der LuFV (Bestandsnetzfinanzierung).

Abbildung 2 Vorhaben des Vordringlichen Bedarfs des Bedarfsplans Schiene



Quelle: BMVBW, Referat A 21, 2004

# B.4 Laufende und fest disponierte Vorhaben

Tabelle 9 Vordringlicher Bedarf Schiene -Laufende und fest disponierte Vorhaben

Nr.	Maßnahmen	Anmerkung
1	Maßnahmen mit einem Restvolumen < 50 Mio. €	Hierzu gehören diejenigen Maßnahmen, die in der Übersicht nachfolgend nicht mehr im Einzelnen aufgeführt sind. Die überwiegende Zahl dieser Maßnahmen hat einen hohen Fertigstellungsstand; i.d.R. sind lediglich noch Restarbeiten abzuwickeln
2	ABS Lübeck/Hagenow Land-Rostock-Stralsund	VDE Nr. 1
3	ABS Hamburg-Büchen-Berlin	VDE Nr. 2
4	ABS Stelle-Lüneburg	
5	ABS Berlin-Dresden (1. Baustufe)	
6	ABS Hannover-Lehrte	
7	ABS Löhne-Braunschweig-Wolfsburg (1. Baustufe)	
8	ABS Dortmund-Paderborn-Kassel	
9	ABS/NBS Nürnberg-Erfurt	VDE Nr. 8.1
10	NBS/ABS Erfurt-Leipzig/Halle	VDE Nr. 8.2
11	ABS Leipzig-Dresden	VDE Nr. 9
	ABS Paderborn-Bebra-Erfurt-Weimar-Jena-Glauchau-Chemnitz (1. Baustufe)	
13	ABS Karlsruhe-Stuttgart-Nürnberg-Leipzig/Dresden	
14	ABS Berlin-Frankfurt (Oder)-BGr DE/PL	
15	ABS Köln-Aachen	
16	ABS/NBS Hanau-Nantenbach	
17	ABS Ludwigshafen-Saarbrücken, Kehl-Appenweier	
18	ABS Mainz-Mannheim	
19	ABS Fulda-Frankfurt am Main	
20	ABS/NBS Stuttgart-Ulm-Augsburg	
21	ABS Augsburg-München (1. Baustufe)	
22	ABS München-Mühldorf-Freilassing (1. Baustufe)	
23	NBS/ABS Nürnberg-Ingolstadt-München	
24	ABS Ulm-Friedrichshafen-Lindau (1. Baustufe)	
25	ABS/NBS Karlsruhe-Offenburg-Freiburg-Basel (1. Baustufe)	
26	Kombinierter Verkehr/ Rangierbahnhöfe (1. Stufe)	
	Ausbau von Knoten (1. Stufe): Berlin, Dresden, Erfurt, Halle/Leipzig, Magdeburg	

# Hobs actives Burth Next Headings Control of the Control of the

### B 4.1 Projekt Nr. 2 - ABS Lübeck/Hagenow Land-Rostock-Stralsund (VDE Nr. 1)

### Verkehrliche Zielsetzung:

- Ausbau der nördlichen Ost-West-Schienen-Achse mit Anbindung der Landeshauptstadt
   Schwerin und der Hafenstädte Wismar, Rostock und Stralsund an das Schienennetz der alten
   Bundesländer,
- das Verkehrsprojekt Deutsche Einheit (VDE)
   Nr. 1 hat erhebliche Bedeutung für die verkehrliche Erschließung des gesamten Küstenbereiches in Mecklenburg-Vorpommern sowie für den Großraum Schwerin. International ist das Projekt für den Verkehr mit Skandinavien und den osteuropäischen Staaten von Bedeutung.

### Geplante Maßnahmen:

 Anhebung der Geschwindigkeit weitgehend auf 160 km/h, in Teilabschnitten auf 120 km/h,

- Qualitativer und kapazitiver Ausbau der vorhandenen Strecke, insbesondere durch die Verbesserung des Erdkörpers, Erneuerung des Oberbaus und Modernisierung der Sicherungstechnik
- Zweigleisiger Ausbau Hagenow Land-Holthusen.

Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung kann für die Maßnahmen "Zweigleisiger Ausbau Rostock (Abzweig Riekdahl)-Ribnitz-Damgarten West und Velgast-Stralsund" dieses Projektes ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis nicht erzielt werden; sie werden derzeit nicht weiter verfolgt.

### Projektkenndaten:

_	Streckenlänge:	250 km,
_	Entwurfsgeschwindigkeit:	160 km/h,
	(in Teilabschnitten	120 km/h),
_	Gesamtkosten:	861 Mio €

Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Lübe	eck-Bad Kleinen (a)					
	Lübeck-Schönberg (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 2001	vor 2001	12.2001
	Schönberg(e)-Grieben	abgeschlossen	offen	offen	offen	offen
1	Grieben (Börzow)-Grevesmühlen (a)	abgeschlossen	28.07.1998	31.07.2004	15.03.2006	12.2006
	Bf Grevesmühlen	abgeschlossen	offen	offen	offen	offen
	Grevesmühlen (a)-Bad Kleinen (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 1992	1992	12.1996
Hag	enow Land-Bad Kleinen (a)					
	Hagenow Land-Schwerin (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 1992	1992	13.05.2001
2	Bf Schwerin	abgeschlossen	28.07.1998	19.12.1996	29.11.2004	11.12.2005
	Schwerin (a)-Carlshöhe	abgeschlossen	28.07.1998	1995	26.06.1995	12.1996
	Carlshöhe-Bad Kleinen (a) 1)	offen	LuFV	offen	offen	offen
Bad	Kleinen (e)-Rostock (a)					
	Bad Kleinen (e)-Ventschow (a)	offen	offen	offen	offen	offen
	Ventschow (e)-Blankenberg (e)	abgeschlossen	28.07.1998	02.06.2003	03.11.2003	11.12.2005
3	Blankenberg (a)-Warnow (a)	abgeschlossen	14.08.2006	01.12.2006	20.10.2006	03.11.2008
	Warnow (e)-Schwaan (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 1992	1992	12.1999
	Schwaan (e)-Rostock (a)	offen	offen	offen	offen	offen
Rost	ock (a)-Stralsund (a)					
	zweigleisiger Ausbau Rostock (a)- Ribnitz-Damgarten West (e)	Aufgrund des E	_	•		
4	zweigleisiger Ausbau Velgast (a)- Stralsund (a)	—Maßnahme ein den	nt erzielt wer-			
7	Sanierung Ribnitz-Damgarten West (a)- Stralsund (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 1998	1998	06.1999 (Diesel), 09.1999 (elektrisch)

1) Diese Teilmaßnahme wird im Rahmen von Bestandsnetzinvestitionen realisiert.

Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

- keine,

- keine.

### B.4.2 Projekt Nr. 3 - ABS Hamburg-Büchen-Berlin (VDE Nr. 2)

### Verkehrliche Zielsetzung:

### 1. Ausbaustufe:

 Verbesserung der Anbindung Osteuropas an die Nordseehäfen und Ausbau der Verbindung von Hamburg über Ludwigslust und Nauen an den Knoten Berlin.

### Durchgeführte Maßnahmen:

- Ausbau der vorhandenen Strecke auf 160 km/h,
- Verbesserung im Regional- und Nahverkehr durch den mehrgleisigen Ausbau im S-Bahn-Bereich Hamburg (Trennung der S- und Fernbahn zwischen Berliner Tor und Aumühle),
- Wiederherstellung des 2. Streckengleises Schwarzenbek-Ludwigslust,
- Elektrifizierung Nauen-Wittenberge und Ludwigslust-Hamburg Hbf,
- Bau Elektronischer Stellwerke.

### 2. Ausbaustufe:

Nach der Entscheidung, die Magnetbahn Transrapid nicht zwischen Hamburg und Berlin zu realisieren, waren Bund und DB AG übereingekommen, die Strecke Hamburg-Berlin in weiten Bereichen für Höchstgeschwindigkeiten zwischen 200 km/h und 230 km/h zu ertüchtigen.

### Durchgeführte Maßnahmen:

- Anpassung des Ober- und Unterbaus, des Ingenieurbaus und der Oberleitung für bis zu 230 km/h,
- Beseitigung aller Bahnübergänge,
- Einbau eines Linienzugbeeinflussungssystems (LZB),
- Sicherung von Reisenden auf Bahnsteigen bei Zugdurchfahrten.

### Projektkenndaten:

### 1. Ausbaustufe:

_	Streckenlänge:	254 km,
_	Entwurfsgeschwindigkeit:	160 km/h,
_	mit überwiegend Option:	200 km/h,

2. Ausbaustufe:

Entwurfsgeschwindigkeit:

230 km/h,

- Streckenlänge:

271 km,

- Gesamtkosten:

2.683 Mio. €.

### **PROJEKTSTAND**

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Darstellung entfällt	1. Ausbaustufe	abgeschlossen	entfällt	vor 1991	1991	01.09.1998
	2. Ausbaustufe	abgeschlossen	21.10.2002	vor 2002	2002	12.12.2004

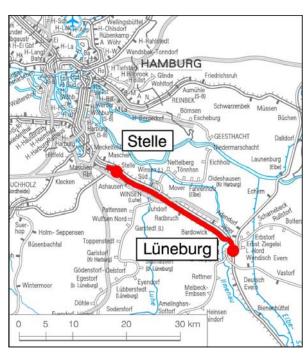
### Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

### Bauaktivitäten 2014:

- Landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen,
- Restleistungen.

### B.4.3 Projekt Nr. 4 - ABS Stelle-Lüneburg



### Verkehrliche Zielsetzung:

Qualitätsverbesserung und Kapazitätssteigerung in der Relation Hamburg-Hannover durch
Beseitigung des Engpasses auf dem zweigleisigen Streckenabschnitt Stelle-Lüneburg mit hoher Zugbelegung und Verspätungsanfälligkeit.

### Geplante Maßnahmen:

- Neubau von 2 ESTW-A in Winsen und Bardowick, Unterzentrale in Lüneburg sowie Ausrüstung der Strecke,
- Anpassung der bestehenden Spurplanstellwerke in Stelle und Lüneburg,
- Neubau von 45 km Oberleitungskettenwerk mit Auflösung von Querfeldern,
- Neubau bzw. Erweiterung von 35 Brücken (26 EÜ und 9 SÜ) und 21 Durchlässen,
- 3-gleisiger Ausbau zwischen Stelle und Lüneburg, 4-gleisig zwischen Stelle und Ashausen;
   Neubau von 35 km Gleis, Ausrüstung des neuen Gleises mit ETCS,
- Neubau bzw. Erneuerung von Verkehrsstationen in Radbruch, Bardowick, Winsen und Ashausen,
- Ausführung von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 27,3 km,
 Entwurfsgeschwindigkeit: 200 km/h,
 Gesamtkosten: 356 Mio. €.

### PROJEKTSTAND

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	Stelle	_		31.07.2009	01.2010	_
2	Winsen			18.07.2011	06.2012	
3	Bardowick	_abgeschlossen	06.04.2009	25.09.2009	08.2010	siehe unten
4	Lüneburg	_		19.09.2008	10.2009	

### Teilinbetriebnahme 2011:

Stelle-Ashausen (viergleisiger Ausbau)
 11.12.2011,

### Teilinbetriebnahme 2012:

- Radbruch-Lüneburg 09.12.2012

### Teilinbetriebnahme 2013:

- Winsen-Ashausen 08.12.2013,

### Teilinbetriebnahme 2014:

Radbruch-Winsen 15.06.2014 (IBN 3. Gleis durchgehend),

### Bauaktivitäten 2014:

### PFA 1:

- Ausführung von Restleistungen,
- Rückbau des Bauweichentrapezes im Bereich Ashausen,

### PFA 2:

- Rückbau altes Stw in Winsen nach Teil-Ibn 12/2013,
- Fertigstellung Gleisoberbau und LSW im Bereich Bf. Winsen-Radbruch,
- Kabeltiefbauarbeiten,
- Rückbau von Baustraßen,

### PFA 3:

- Rückbau des Stw in Radbruch nach Teil-Ibn in 06/2014
- Außerbetriebnahme und Rückbau der Bauweichenverbindung nördlich von Radbruch nach Teil-Ibn in 06/2014
- Ausführung von Restleistungen,

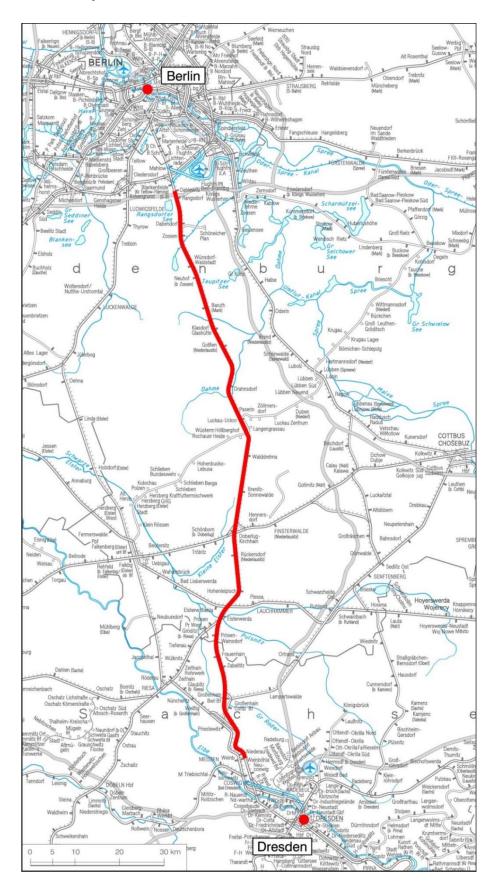
### PFA 4

- Ausführung von Restleistungen.

### Übergreifend:

Wiederinbetriebnahme der Linienzugbeeinflussung (LZB) in 12/2014.

# B.4.4 Projekt Nr. 5 – ABS Berlin–Dresden (1. und 2. Baustufe)



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Verbesserung der Angebotsqualität durch Verkürzung der Fahrzeit.

### Geplante Maßnahmen:

 Ausbau Berliner Außenring-Abzw Kottewitz auf eine Streckenhöchstgeschwindigkeit von 200 km/h.

### 1. Baustufe:

- zusammenhängender Streckenausbau v = 200 km/h einschl. signaltechnische Ausrüstung und ETCS sowie Beseitigung der Bahnübergänge zwischen Wünsdorf und Elsterwerda(a),
- ergänzender Streckenausbau auf v = 160 km/h
   (Option v = 200 km/h) in weiteren Teilabschnitten.

### 2. Baustufe:

- Vervollständigung Streckenausbau v = 200 km/h einschl. signaltechnische Ausrüstung und ETCS in den Abschnitten Berliner Außenring-Wünsdorf(a) und Elsterwerda-Großenhain Berl.
- Beseitigung der Bahnübergänge in den Abschnitten Berliner Außenring-Wünsdorf(a) und Elsterwerda-Großenhain Berl. Bf.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 125 km,
Entwurfsgeschwindigkeit: 200 km/h,
Gesamtkosten: 802 Mio. €.

### PROJEKTSTAND

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1. Baustufe						
2118	Wünsdorf (a)-Neuhof (a)	abgeschlossen	01.07.2001	15.12.2006	07/2005	06/2006
2234	Bf Uckro	abgeschlossen	07.09.2001	25.11.2002	06.01.2003	26.10.2003
2241	Uckro (a)-Walddrehna (a)	abgeschlossen	07.09.2001	25.11.2002	06.01.2003	26.10.2003
2245	Brenitz-Sonnewalde (a)- Doberlug-Kirchhain (a) <sup>1</sup>	abgeschlossen	21.09.2009 (APV)	30.12.2009	30.04.2010	30.12.2010
2252	Doberlug-Kirchhain (a)- Rückersdorf-Oppelhain (a)	abgeschlossen	07.09.2001	30.12.2002	12.01.2003	08.12.2003
2253	Bf Rückersdorf-Oppelhain	abgeschlossen	07.09.2001	30.12.2001	12.01.2003	08.12.2003
2371-2373	Frauenhain (e)-Großenhain (a)²	abgeschlossen	07.09.2001	11.2001	18.11.2001	08.12.2002
2401	Unterwerk Neuhof	abgeschlossen	07.09.2001	10.06.2005	22.11.2005	01.09.2006
1. und 2. Ba	nustufe					
1 (alt 2112)	Bf Rangsdorf	abgeschlossen	11.12.2008	18.04.2013	25.03.2013	vsl. 2015
2 (alt 2114)	Bf Zossen	abgeschlossen	11.12.20083	vsl. 2018	offen	offen
3 (alt 2114)	Bf Zossen, EÜ Nottekanal	abgeschlossen	11.12.20084	23.03.2012	16.07.2013	08.12.2014
2117	Bf Wünsdorf	offen	11.12.2008	offen	offen	offen
2118	Neuhof (a)-Baruth (a)	abgeschlossen	11.12.2008	15.12.2006	13.03.2012	18.11.2012
7 (alt 2122)	Bf Baruth	abgeschlossen	11.12.2008	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2017

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
7 (alt 2123, 2124)	Baruth (a)-Golßen (a)	abgeschlossen	11.12.2008	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2017
7 (alt 2231)	Bf Golßen	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2017
7 (alt 2232)	Golßen (a)-Uckro (a)	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2017
8 (alt 2242)	Bf Walddrehna	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2017
8 (alt 2243)	Walddrehna (a)- Brenitz-Sonnewalde (a)	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2017
8 (alt 2244)	Bf Brenitz-Sonnewalde	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2017
9 (alt 2354)	Rückersdorf (a)- Hohenleipisch (a)	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2017
9 (alt 2361)	Bf Hohenleipisch	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	15.05.2014	27.09.2014	vsl. 2015
9 (alt 2362)	Hohenleipisch (a)- Elsterwerda (a)	abgeschlossen	11.12.2008	15.05.2014	27.09.2014	vsl. 2015
10	Kreuzungsbauwerk Elsterwerda-Biehla	abgeschlossen	11.12.2008	19.08.2013	28.08.2013	06.12.2014
11 (alt 2375)	Großenhain (a)- Strecke Ende (km 29,2)	abgeschlossen	11.12.2008	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2017
ESTW (PFA 7-10)	Wünsdorf(a)-Elsterwerda(a)	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	In genannten PFA enthalter	27.09.2014	vsl. 2017
ETCS	Wünsdorf(a)-Elsterwerda(a)	offen	13.12.2010 (APV)	In genannten PFA enthalter		vsl. 2018
2. Baustufe						
2111	Strecke Anfang (km 20,4)– Rangsdorf (a)	offen	offen	offen	offen	offen
2113	Rangsdorf (a)–Zossen (a)	offen	offen	offen	offen	offen
2115, 2116	Zossen (a)-Wünsdorf (a)	offen	offen	offen	offen	offen
2251	Bf Doberlug-Kirchhain	offen	offen	offen	offen	offen
2364	Bf Elsterwerda	offen	offen	offen	offen	offen
2365	Elsterwerda (a)-Frauenhain (a)	offen	offen	offen	offen	offen
2374	Bf Großenhain	offen	offen	offen	offen	offen
	davon 2 EÜen	keine	SV 3 2005	01.03.2004	01.09.2006	12.2008

- 1 Ausbau ohne OLA und Ingenieurbauwerke.
- 2 Erhaltung der Verfügbarkeit
- 3 FinVe /APV bezieht sich nur auf die Planung bis Leistungsphase 4.
- 4 FinVe bezieht sich nur auf Umbau EÜ Nottekanal; Rest offen.

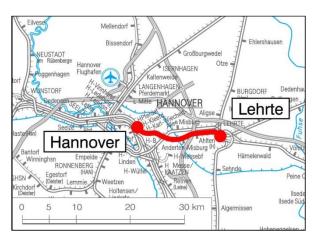
### Teilinbetriebnahmen 2014:

- EÜ Nottekanal (Bf. Zossen),
- Krbw. Elsterwerda-Biehla,

### Bauaktivitäten 2014:

- Bf Rangsdorf,
- EÜ Nottekanal (Bf Zossen),
- Kreuzungsbauwerk Elsterwerda-Biehla,
- Hohenleipisch-Elsterwerda,
- UZ Elsterwerda.

### B.4.5 Projekt Nr. 6 - ABS Hannover-Lehrte



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Verbesserung des Abschnitts Hannover-Lehrte als Teil der Verbindung Hannover-Berlin.

### Geplante Maßnahmen:

- Drei-/viergleisiger Ausbau Hannover-Lehrte zur Trennung Fern- und Nahverkehr,
- Ertüchtigung der Fernverkehrsgleise für 160 km/h,

 Umbau Bf Lehrte zur Entflechtung der Verkehrsströme.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 20 km,
 Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
 Durchfahrung Lehrte: 120 km/h,
 Gesamtkosten: 346 Mio. €.

### Projektstand

Termine, Planungsstand:

Das Vorhaben ist abgeschlossen.

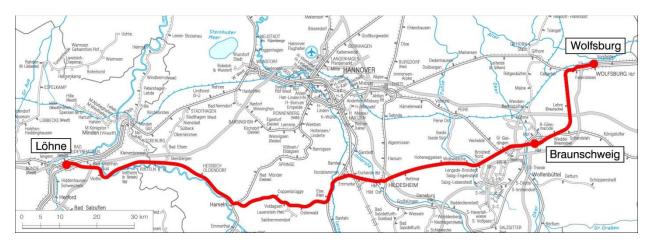
### Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

### Bauaktivitäten 2014:

keine.

### B.4.6 Projekt Nr. 7 - ABS Löhne-Braunschweig-Wolfsburg (1. Baustufe)



### Verkehrliche Zielsetzung:

Kapazitive Erweiterung und qualitative Verbesserung der Achse Frankfurt/Main-Berlin im Bereich Hildesheim-Braunschweig. Das Land Niedersachsen beteiligt sich am Ausbau entsprechend seinem Nahverkehrsanteil.

Geplante Maßnahmen (Abschnitt Hildesheim-Groß Gleidingen):

Herstellung der Zweigleisigkeit,

- Elektrifizierung des zweiten Gleises,
- Überholungsgleise in Hoheneggelsen,
- Erhöhung der Streckenhöchstgeschwindigkeit auf 160 km/h.

### Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 34 km
   (Hildesheim-Groß Gleidingen),
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
  Gesamtkosten: 139 Mio. €.

### Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr.	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
31	km 41,190 bis km 54,150 Stadt Hildes- heim u. Gemeinde Söhlde (Landkreis Hildesheim)	abgeschlossen		14.11.2001	11.2009	09.12.2012
32	km 54,150 bis km 61,970 Gemeinde Schellerten (Landkreis Hildesheim)	abgeschlossen		12.12.2001	11.2009	09.12.2012
33	km 61,970 bis km 74,898 Gemeinden Lengede und Vechelde (Landkreis Peine)	abgeschlossen		24.02.2002	11.2009	09.12.2012

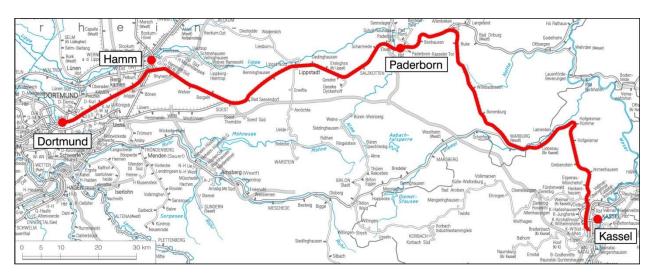
### Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

### Bauaktivitäten 2014:

 Restarbeiten und Mängelbeseitigung an der Strecke zwischen Hildesheim und Groß Gleidingen.

### B.4.7 Projekt Nr. 8 - ABS Dortmund-Paderborn-Kassel



### Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung der Verkehrsbeziehungen zwischen den Ober- und Mittelzentren Dortmund, Soest, Lippstadt, Paderborn, Warburg und Kassel,
- Verkürzung der Reisezeiten im Fernverkehr und Verbesserung im Regional- und Nahverkehr durch Erhöhung der Geschwindigkeit auf 150 km/h bis 200 km/h.

### Geplante Maßnahmen:

- Beseitigung aller Bahnübergänge im 200 km/h-Abschnitt Hamm-Paderborn,
- Bau von Linienverbesserungen,
- Umfahrung des hangrutschgefährdeten Abschnitts im Bereich Neuenheerse.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge:

o vor Ausbau: 215 km,o nach Ausbau: 210 km,

- Entwurfsgeschwindigkeit: 150–200 km/h,

– Gesamtkosten: 467 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

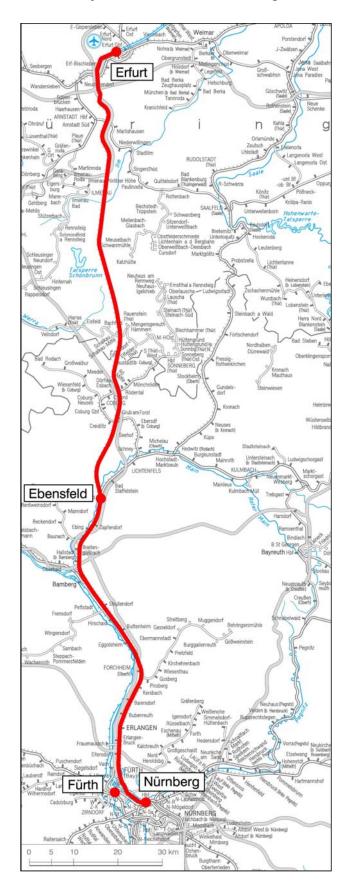
Das Bedarfsplanvorhaben ist bis auf Bahnübergangsbeseitigungsmaßnahmen abgeschlossen.

- Teilinbetriebnahmen 2014:
- keine,

### Bauaktivitäten 2014:

- keine.

# B.4.8 Projekt Nr. 9 – ABS/NBS Nürnberg-Erfurt (VDE Nr. 8.1)



### Verkehrliche Zielsetzung:

- Herstellen eines Teilstückes der Hochgeschwindigkeits-Verbindung Berlin-München,
- Der Abschnitt ist Teil der europäischen Verbindung Skandinavien-Berlin-München-Verona und gehört zu dem Programm "Transeuropäische Netze der EU".
- Anpassung der Verkehrs-Verbindung an die wachsende Bedeutung zwischen Süd- und Südwestdeutschland und den mitteldeutschen Industriegebieten sowie Berlin.

### Geplante Maßnahmen:

- Ergänzung der Strecke Nürnberg-Ebensfeld um zwei Gleise für eine Geschwindigkeit von bis zu 230 km/h,
- Neubau der Strecke Ebensfeld-Erfurt mit einer Entwurfsgeschwindigkeit von 300 km/h.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 190 km,
davon NBS: 107 km,
Entwurfsgeschwindigkeit:
NBS: 300 km/h,

o ABS: 230 km/h,- Gesamtkosten: 5.599 Mio. €.

### PROJEKTSTAND

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1.1	BA Staffelstein (km 0,0-km 18,040)	abgeschlossen		18.05.1995	18.09.2002	vsl. 2017
1.2	Coburg (km 18,040-km 34,238)	abgeschlossen		22.12.1995	10.07.2003	vsl. 2017
1.3	Anbindung Coburg (km 129,803-km 136,020)	abgeschlossen		10.06.1996	07.2007	vsl. 2017
2.11	Sonneberg (km 34,238-km 41,400)	abgeschlossen	-	24.05.1995	22.12.2004	vsl. 2017
2.12	?Thüringer Wald (km 41,4-km 56,415)	abgeschlossen	 10.11.1997	20.01.1995	16.07.2003	vsl. 2017
2.2	Ilmenau (km 56,415-km 76,150)	abgeschlossen	_	20.06.1996	09.10.2002	vsl. 2017
2.3	Arnstadt (km 76,150-km 94,450)	abgeschlossen	_	20.10.1995	19.11.1997	vsl. 2017
2.4	Erfurt Land (km 94,450-km 102,050)	abgeschlossen	_	15.07.1996	26.09.1997	vsl. 2017
2.5	Erfurt Stadt (km 102,05-km 106,861)	abgeschlossen		15.04.1997	07.02.2000	vsl. 2017
2.7	BL Süd TH/BY rund 21/3 km	abgeschlossen		vsl. 2015	vsl. 2015	vsl. 2017
11	Nürnberg Hbf (km 0,00-km 1,75)	abgeschlossen		26.01.1995	01.03.2006	12.2010
	Nürnberg-Fürth (km 1,75-km 4,517)				13.05.2006	12.2010
14	Nürnberg-Fürth (km 4,517-km 7,75)	-abgeschlossen		20.12.1996		12.2011
15	Fürther Bogen (km 7,75–km 12,40)	abgeschlossen	GVFG-	28.06.2007	06.08.2008	offen
16	Fürth Nord (km 12,40-km 16,40)	in Bearbeitung	Zuwendungs- bescheid von 14.12.2007 *	1	offen	offen
17	Erlangen; Eltersdorf-Paul-Gossen- Straße (km 16,525-km 20,90)	abgeschlossen	19.09.2012	30.10.2009	11.2012	vsl. 2016

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
17	Paul-Gossen-Straße-Erlangen (km 20,90-km 23,90)	abgeschlossen	APV 2010 vom 15.12.2010	30.10.2009	09.2010 (bvM)	vsl. 2016
17	Erlangen (km 23,90-km 32,40)	offen	10.10.2014	30.10.2009	vsl. 2014	vsl. 2017
18	Baiersdorf-Forchheim (km 32,40-km 39,00)	offen	20.05.2015	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2018
19	Forchheim-Eggolsheim (km 39,00-km 46,00)	offen	vsl. 2016	offen	offen	offen
21	Hirschaid (km 46,00-km 56,156)	offen	offen	offen	offen	offen
22	Bamberg (km 56,156-km 62,4/ km 0,00-km 2,408)	offen	offen	offen	offen	offen
23	Hallstadt (km 2,408-km 8,950)	offen	APV 2013 vom 27.11.2013	vsl. 2015	vsl. 2015	vsl. 2017
24	Zapfendorf (km 8,950-km 15,100)	offen	APV 2013 vom 27.11.2013	vsl. 2015	vsl. 2015	vsl. 2017
25	Ebensfeld (km 15,100-km 20,480)	offen	APV 2012 vom 28.11.2012	18.05.1995	08.11.1999 (bvM)	vsl. 2017

\*) GVFG Antrag datierte vom 28.11.2007.

### Teilinbetriebnahmen 2014:

- Neubaustrecke:
  - o Keine,
- Ausbaustrecke:
  - Bz 506/606 des 4-gl. Ausbaus Paul-Gossen-Str.,
     Erlangen,

### Bauaktivitäten 2014:

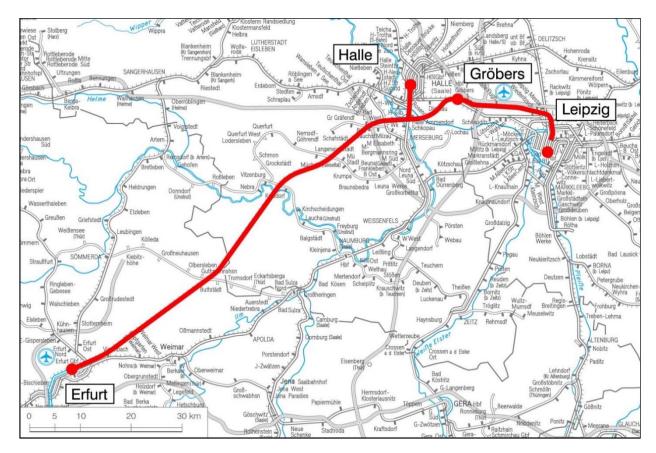
- Neubaustrecke:
  - Realisierung Tunnel Eierberge (l = 3.756m)
     (PFA 1.1),
  - Realisierung EÜ Mainbrücke Wiesen (l = 219 m) (PFA 1.1),
  - Realisierung Tunnel Lichtenholz (l = 931 m) (PFA 1.1),

- Realisierung Tunnel Kulch (l = 1.331m) (PFA 1.1)
- o Realisierung Talbrücke Weißenbrunn a.F. (l = 614 m) (PFA 1.1),
- Realisierung Eisenbahnüberführung Füllbachtalbrücke (l = 1.012 m) (PFA 1.2),
- Realisierung Coburg Ost einschl. 2 Tunnel,
   2 EÜ, 3 SÜ (PFA 1.2),
- $\circ\,$  Realisierung Coburg Süd einschließlich 2 Tunnel und 1 SÜ (PFA 1.1, 1.3 )
- Realisierung Tunnel Bleßberg, Los 4 (Sonic Boom Bauwerk) (PFA 2.12),
- Realisierung Tunnel Bleßberg, Los Nord (Teilstücklänge 4.300 m) (PFA 2.12),
- Realisierung EÜ Grubental (l = 215m) (PFA 2.12),
- Realisierung FF Abschnitt Nord (PFA 2.2-2.5),

- Resalisierung FF Abschnitt Mitte (PFA 1.2-2.2),
- Realisierung FF Abschnitt Süd (PFA 1.1-1.2),
- Realisierung OLA Abschnitt Nord (PFA 2.2-2.5),
- Realisierung OLA Abschnitt Mitte (PFA 1.2-2.2),
- Realisierung OLA Abschnitt Süd (PFA 1.1-1.2),
- Ausbaustrecke:
  - Streckenausbau Fürther Bogen (PFA 15): Realisierung der Hauptbauleistungen bis vsl.
     Ende 2015,
  - Streckenausbau Fürth-Nord (PFA 16): keine Bauaktivitäten, abwarten des klagabweisenden Urteils des BVerwG Leipzig im Hauptsacheverfahren vsl. im Frühjahr 2016.

- Viergleisiger Ausbau Erlangen Paul-Gossen-Straße-Erlangen (Gleisbau, Oberleitung, Schallschutzwände, Straßenüberführung Paul-Gossen-Straße, Bahnsteig Gleis 2 und 3 in Erlangen) im PFA 17,
- Eltersdorf-Erlangen Paul-Gossen-Straße (Stützwände, Bahnkörper) im PFA 17
- Erlangen Nord-Baiersdorf PFA 17 Nord: Realisierungsbeginn des 4-gleisigen Streckenausbaus (Auffahren des Burgbergtunnel, Gleisbau, Oberleitung, Schallschutzwände),
- Baiersdorf-Forchheim PFA 18: Realisierung Bauvorbereitender Maßnahmen (Grunderwerb, LBP, CEF)
- o Realisierung VP Ebensfeld (PFA 25).

### B.4.9 Projekt Nr. 10 - NBS/ABS Erfurt-Leipzig/Halle (VDE Nr. 8.2)



### Verkehrliche Zielsetzung:

- Herstellen eines Teilstückes der Hochgeschwindigkeits-Verbindung Berlin-München. Der Abschnitt ist Teil der europäischen Verbindung Skandinavien-Berlin-München-Verona und gehört zu dem Programm "Transeuropäische Netze der EU",
- Anpassung an die wachsende Bedeutung der Verbindung zwischen Süd- und Südwestdeutschland und den mitteldeutschen Industriegebieten sowie Berlin.

### Geplante Maßnahmen:

### NBS/ABS Erfurt-Leipzig/Halle (VDE Nr. 8.2)

Neubau der Strecke Erfurt-Leipzig mit Abzweig nach Halle für den hochwertigen Personen- und Güterverkehr (Mischbetrieb) und Anbindung des Flughafens Leipzig/Halle und der Neuen Messe Leipzig an das Fernverkehrsschienennetz,

### Einbindung in den Knoten Leipzig

- Spurplanumbau in Leipzig Hbf. einschließlich Verlängerung von 6 Bahnsteigkanten,
- Linienverbesserung im Bereich Hallesche Gruppe,
- Erneuerung EÜ Rackwitzer Straße/Parthe,
- Errichtung des ESTW-A Leipzig-Mockau,

### Projektkenndaten:

-	Streckenlänge:	122 km,
	davon	
	o ABS:	8 km,
	o NBS:	114 km,
_	Tunnel:	3 (Gesamtlänge 15,5 km),
_	Talbrücken:	6 (Gesamtlänge 13,4 km),
_	Entwurfsgeschwindig	keit:

NBS: 300 km/h,
 ABS: 160 km/h,
 Gesamtkosten: 2.967 Mio. €.

### Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
NBS	ABS Erfurt-Leipzig/Halle (VDE Nr. 8.2)					
1.9	Streckenkilometer (Strkm) 196,037- 197,889 (Bau-km 3,387-Bau-km 6,779)	abgeschlossen		22.01.1996	20.05.2001	13.12.2015
1.1	Strkm 197,889-206,557 (Bau-km 6,779-Bau-km 15,447)	abgeschlossen	_	29.06.1995	04.04.2005	13.12.2015
1.2	Strkm 206,557-216,349 (Bau-km 15,447-Bau-km 25,239)	abgeschlossen	-20.06.2003	15.11.1995	04.07.2005	13.12.2015
1.3	Strkm 216,349-226,904 (Bau-km 25,239-Bau-km 35,794)	abgeschlossen	_	12.12.1995	01.11.2005	13.12.2015
1.4	110-kV-Bahnstromleitungen Weimar- Dörstewitz, Weimar-Großkorbetha	abgeschlossen	_	10.08.1995	1998	13.12.2015
2.1	Strkm 226,904-237,406 (Bau-km 35,794-Bau-km 46,300)	abgeschlossen		06.12.1994	27.08.2001	13.12.2015
2.2	Strkm 237,406-248,914 (Bau-km 46,300-Bau-km 57,804)	abgeschlossen		12.10.1995	21.10.2005	13.12.2015
	/Strkm 248,914-271,583 (Bau-km 57,804-Bau-km 80,474)	abgeschlossen	-20.06.2003	30.07.1996	01.07.2006	13.12.2015
2.5	Strkm 271,583-280,034 (Bau-km 80,460-Bau-km 88,911)	abgeschlossen	_	25.06.1996	02.01.2002	13.12.2015
2.6	Strecke 6340: Strkm 1,258-7,428 (Bau-km 6,5-Bau-km 11,8)	abgeschlossen	10.11.1997/ 15.11.2004	19.12.1995	01.11.1996	13.12.2015
3.1	Strkm 280,034-290,449 (Bau-km 89,000-Bau-km 99,415)	abgeschlossen		21.03.1996	02.10.1996	30.06.2003
3.2	Strkm 290,449-304,385 (Bau-km 99,415-Bau-km 113,351)	abgeschlossen	10.11.1997	14.05.1996	02.10.1996	30.06.2003
3.3	Strkm 304,385-307,456 (Bau-km 113,351-Bau-km 116,422)	abgeschlossen	_	12.02.1996	02.10.1996	30.06.2003
Einl	oindung in den Knoten Leipzig					
4.1	EÜ Rackwitzer Str./Parthe	abgeschlossen	02.12.2011	01.02.2012	14.08.2012	vsl. 2015
4.2	Verlängerung ICE-Bahnsteige mit Spur- planänderung	abgeschlossen	02.12.2011	16.04. 2013	25.09.2013	vsl. 2015
4.3	2. Linienverbesserung im Bereich Hallesche Gruppe	offen	offen	offen	offen	offen

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb– nahme
4.4 1.Inbetriebnahmestufe (ESTW-A Leipzig-Mockau)	offen	offen	offen	offen	offen

### (Teil-) Fertiggestellte Abschnitte:

### Abschnitt Gröbers-Leipzig:

Inbetriebnahme 30.06.2003 mit v = 160 km/h;
 Restleistungen für v = 250 km/h bis zur Gesamtinbetriebnahme der Strecke in 2015,

### Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

### Bauaktivitäten 2014:

### Abschnitt Erfurt-Gröbers/Halle (S.):

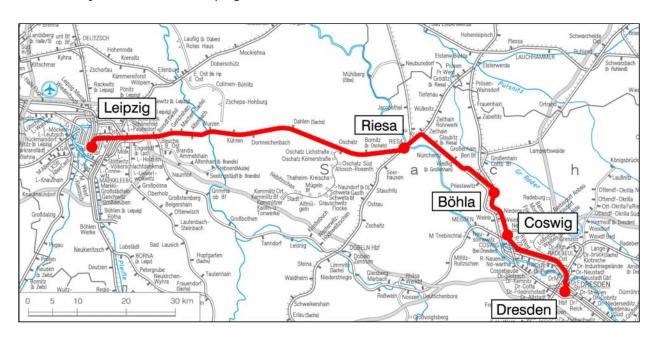
Restbauleistungen Saale-Elster-Talbrücke (l = 8.577 m) (PFA 2.5),

- Fertigstellung Hauptbauleistungen Feste Fahrbahn alle Streckenlose Erfurt-Gröbers,
- Fertigstellung Hauptbauleistungen Oberleitungsanlagen alle Streckenlose Erfurt Gröbers,
- Restbauleistungen Streckenlos PA. 2.3 und PA 2.4,
- Bau Ausrüstungstechnik (ESTW, ETCS, GSM-R, 50-Hz-Anlagen),
- Hochtastmessfahrten (Oberbau und Oberleitung) im September 2014,

### Einbindung in den Knoten Leipzig:

Verlängerung ICE-Bahnsteige mit Spurplanänderung.

### B.4.10 Projekt Nr. 11 - ABS Leipzig-Dresden (VDE Nr. 9)



### Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserte Anbindung Sachsens an das Ruhrgebiet, das Rhein/Main-Gebiet und an Bayern durch die Anbindung von Dresden an das Hochgeschwindigkeitsnetz,
- Verbesserung im Regional- und Nahverkehr und Verkürzung der Reise- und Transportzeiten durch Ausbau der bestehenden Strecke für weitgehend 200 km/h und Verbesserung im Regional- und Nahverkehr,

 Verknüpfung der Strecken Leipzig-Dresden und Berlin-Dresden durch eine Neubauspange zwischen Weißig und Böhla. Projektkenndaten:

 Streckenlänge: 117 km, davon

o NBS:

11 km,

Entwurfsgeschwindigkeit:

200 km/h,

- Gesamtkosten:

1.451 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1. Baustufe						
Ausbau für 200 km/h	Leipzig-Riesa	abgeschlossen	23.09.1999	vor 1993	1993	2002
2. Baustufe						
3201-3204	Dresden-Neustadt (e)- Dresden Hbf (a)	abgeschlossen	06.07.2001	23.03.2000	01.02.2001	12. 2010
3. Baustufe						
1303	Bf Riesa	offen	offen	offen	offen	offen
1304-1	Riesa (a)-Abzw Röderau(a)	abgeschlossen	24.07.2003	21.01.2004	01.02.2004	10.12.2006
1304-2	Abzw Röderau (e)-Abzw Zeithain (e)	offen	24.07.2003	offen	offen	offen
1305	Abzw Zeithain (a)-Abzw Leckwitz/ Weißig (e)	offen	offen*)	offen	vsl. 2020	vsl. 2023
2103	Weißig (a)-Böhla (a)	abgeschlossen	24.07.2003	07.11.2001	08.2008	05.12.2010
2104-1	Bf Böhla	abgeschlossen		10.04.2002	08.2008	05.12.2010
2104-2	Böhla (a)-Weinböhla (a)	offen	offen	offen	offen	offen
2105	Bf Weinböhla (Gesamtfertigstellung)	abgeschlossen	APV 2012 vom 28.11.2012	13.08.2009	vsl. 2015	vsl. 2017
2106	Weinböhla (a)-Neucoswig (e)	abgeschlossen	_21.09.2009	30.01.2003	12.2009	05.12.2010
2107	Neucoswig (a)-Radebeul West (a)	abgeschlossen	(APV 2009)	01.03.2004	12.2009	05.12.2010
3100	Coswig (e)-Dresden-Neustadt (a)	abgeschlossen	Land: 04.02.2009 Bund: 21.09.2009 (APV 2009)	08.08.2005	11.2009	vsl. 2016
3201	Bf Dresden–Neustadt, Anteil 3. Baustufe	abgeschlossen	24.07.2003	23.03.2000	03.2011	vsl. 2016

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
4101	Unterwerk Riesa	abgeschlossen	24.07.2003	14.03.2005	25.09.2006	21.08.2007

\*) Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV 38/2012 (FinVe, Leistungsphasen 1+2).

### Fertiggestellte Abschnitte:

- 1. Baustufe Leipzig (a)-Riesa (a):
- vollständig fertig gestellt,

### 2. Baustufe:

 3-gleisiger Ausbau ABS, 2-gleisiger Ausbau S-Bahn im Abschnitt Dresden Hbf (a)-Dresden-Neustadt (a)/Marienbrücke inkl. ESTW Dresden-Mitte und ESTW Dresden-Neustadt,

### 3. Baustufe:

- Hp Nünchritz,
- Riesa-Abzweig Röderau:
  - Wiederherstellung Zweigleisigkeit (Hochwasserschadensbeseitigung),
  - Herstellung Dreigleisigkeit (Endzustand) einschließlich Elbebrücke,
  - o Unterwerk Riesa.

### Teilinbetriebnahmen 2014:

### 2. Baustufe:

BA 3201 Bf Dresden-Neustadt:

 Inbetriebnahme Gleise 701-703 / Bahnsteige 1-3,

### 3.Baustufe:

BA 3100 Coswig (e) - Dresden-Neustadt (a):

- Inbetriebnahme der Fernbahngleise zwischen Abzw. Dresden-Pieschen und Dresden-Neustadt,
- Inbetriebnahme der S-Bahn-Gleise zwischen Coswig und Radebeul West,

### Bauaktivitäten 2014:

### 2. Baustufe:

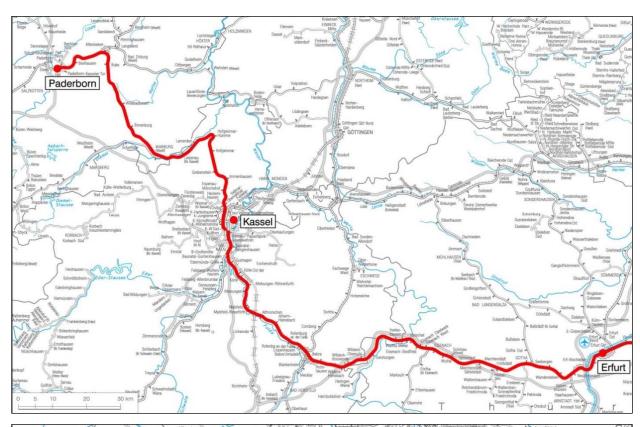
 BA 3201 Bf Dresden-Neustadt: Neubau der Gleistragwerke und Erneuerung der Gleise 701-703 sowie der Bahnsteige 1-3,

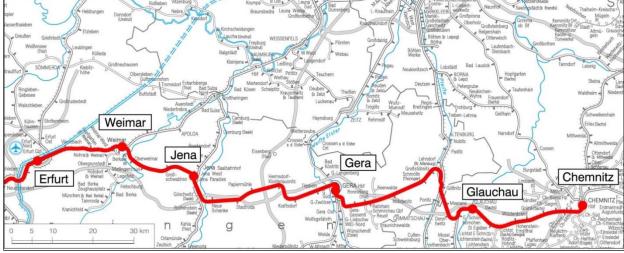
### 3.Baustufe:

BA 3100 Coswig (e)-Dresden-Neustadt (a):

 Neubau Fernbahngleise zwischen Radebeul Ost und Dresden-Neustadt, Neubau S-Bahn-Gleise zwischen Coswig und Radebeul West; Neubau Haltepunkt Bischofsplatz.

### B.4.11 Projekt Nr. 12 - ABS Paderborn-Bebra-Erfurt-Weimar-Jena-Glauchau-Chemnitz





### Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung der Betriebsqualität, Beseitigung von Kapazitätsengpässen,
- Beseitigung der investiven Altlasten im Abschnitt Erfurt (a)-Glauchau-Schönbörnchen sowie Ertüchtigung der gesamten Strecke für den NeiTech-Einsatz,
- Ausrüstung der Strecke mit ESTW-Technik im Abschnitt Weimar (a)-Glauchau(a).

### Geplante Maßnahmen:

- Weitere Ertüchtigung der Strecke für den Einsatz von Neigetechnik-Fahrzeugen im Abschnitt Gößnitz-Glauchau-Schönbörnchen,
- Abschnitte mit punktuellen Maßnahmen,
- Neubau bzw. Ertüchtigung von Ingenieurbauwerken,

- Wiederherstellung der Zweigleisigkeit in den Abschnitten Weimar-Großschwabhausen und Neue Schenke-Stadtroda,
- Erneuerung der Verkehrsstationen Jena West und Göschwitz,
- Neubau 2. Bahnsteigkante Haltepunkt Oberweimar,
- Umwandlung Bf Raitzhain in Abzweigstelle.

## Projektkenndaten:

– Streckenlänge: 572 km,

– Entwurfsgeschwindigkeit: 100–160 km/h,

- Gesamtkosten: 439 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	Weimar (a)-Gößnitz(a)	abgeschlossen	29.11.1999	11.05.2001	01.04.2002	27.10.2002
	Göschwitz-Gößnitz (a)	abgeschlossen	09.11.2004	28.05.2005	29.06.2005	28.09.2006
	Großschwabhausen (e)- Gößnitz (a)	abgeschlossen	30.06.2005	lfd. seit 02.11.2006		18.12.2007
	Weimar (e)-Vieselbach (a)	abgeschlossen	21.09.2009	lfd. seit 10.2009	01.02.2010	14.04.2010
	Gößnitz (a)-Glauchau (a); Komplex Meerane einschließlich ESTW; Teil 1	abgeschlossen	21.09.2009	26.04.2010	15.09.2010	11.12.2011
nur teilweise PFA; teilweise Plangenehmi-	lweise ESTW; Teil 2	abgeschlossen	21.09.2009	21.01.2011 (OL Ab- schnitt Thü- ringen)		11.12.2011
gungsab- schnitte	Gößnitz (a)-Glauchau (a); Komplex Meerane einschließlich ESTW; Teil 3	abgeschlossen	21.09.2009	17.02.2011	01.03.2011	11.12.2011
	Gößnitz (a)-Glauchau (a); Komplex Meerane einschließlich ESTW; Teil 4	abgeschlossen	21.09.2009	26.07.2011	01.08.2011	11.12.2011
	Erhöhung Leistungsfähigkeit Wei	mar-Gera				
	Weimar (a)-Mellingen (a)	abgeschlossen	20.12.2012	30.08.2013	09.2014	vsl. 2016
	Mellingen (a)- Großschwabhausen (a)	abgeschlossen	20.12.2012	06.12.2011	09.2014	vsl. 2016
	Jena West-Jena-Göschwitz	abgeschlossen	20.12.2012	05.04.2013	09.2014	vsl. 2016
	Neue Schenke-Stadtroda	abgeschlossen	20.12.2012	19.07.2012	09.2014	vsl. 2015

### Teilinbetriebnahmen 2014:

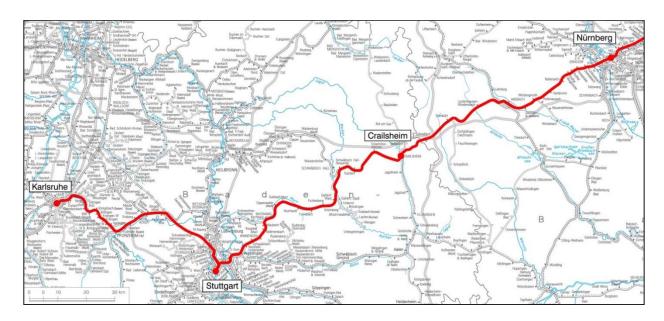
- Erneuerung der Roda-Brücke km 28,030 an der Strecke 6307,
- Erneuerung der Bahnsteige 4 und 5 sowie Neubau Bahnsteig 6 im Bf. Jena-Göschwitz.

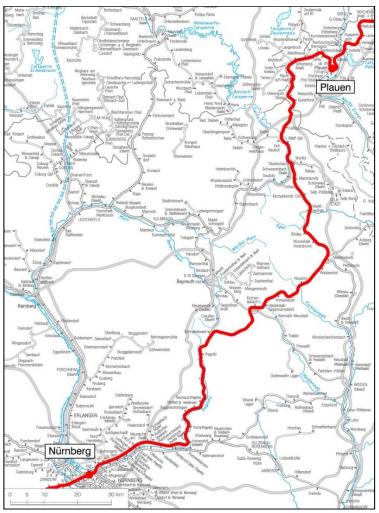
### Bauaktivitäten 2014:

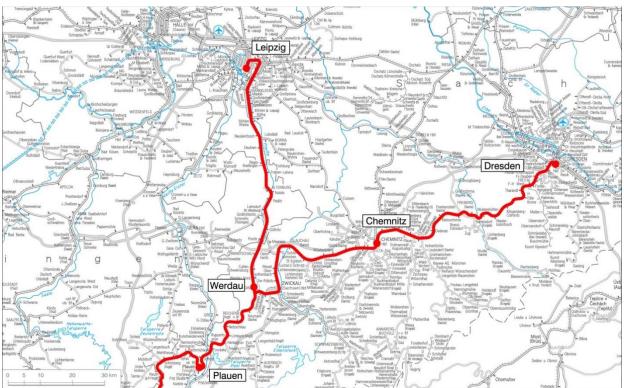
BA Neue Schenke – Stadtroda:
Gleisbau bahnlinks, Gleisbau bahnrechts
Erneuerung EÜ km 32,395; EÜ km 33,318; EÜ
km 34,740; EÜ km 36,096; EÜ km 36,575
Erdbau km 34,700–36,500 85; Erdbau km 31,700–34,700,

- Erneuerung und Instandsetzung von Durchlässen
- BA Jena West-Jena-Göschwitz:
   Erneuerung der Roda-Brücke km 28,030 an der
   Strecke 6307, Erneuerung Bf Jena-Göschwitz
   Bstg 4 und 5 inkl. Aufzugsschacht
   Neubau Bf Jena-Göschwitz Bstg 6 inkl. Aufzugsschacht
  - Neubau der Ausstattung der Bahnsteige 4-6
- BA Weimar (a)-Mellingen (a):
   Beginn der Arbeiten zur Erneuerung der EÜ km
   1,190 Eduard-Rosenthal-Straße Weimar inkl.
   Zusammenhangsleistungen der Ausrüstungsgewerke.

### B.4.12 Projekt Nr. 13 - ABS Karlsruhe-Stuttgart-Nürnberg-Leipzig/Dresden







### Verkehrliche Zielsetzung:

- Qualitative und quantitative Verbesserung der Gesamtstrecke,
- Ertüchtigung der Strecke für den Einsatz von NeiTech-Fahrzeugen.

### Geplante Maßnahmen:

- Geschwindigkeitsanhebung bis 120 km/h auf dem Abschnitt Hof-Dresden für konventionelle Züge und 160 km/h für NeiTech-Züge,
- Geschwindigkeitsanhebung bis 160 km/h auf dem Abschnitt Werdau-Altenburg-Leipzig-Connewitz,
- Grundlegende Erneuerung der durchgehenden Hauptgleise (ca. 530 km),
- Modernisierung der Leit- und Sicherungstechnik (33 ESTW),

- Maßnahmen an Ingenieurbauwerken (ca. 400 Brücken),
- Spurplanrationalisierung, Trassierungsverbesserungen,
- Maßnahmen Netz 21 (Knotenbahnhöfe Chemnitz, Zwickau, u. a.),
- Grundlegende Erneuerung der OLA (ca. 500 km).

### Projektkenndaten:

Streckenlänge insgesamt: 740 km,
 Streckenlänge: 288 km (Dresden/Leipzig-LGr SN/BY) davon
 O Dresden-Werdau: 136,3 km,

o Dresden-Werdau: 136,3 km,
o Leipzig-LGr SN/BY: 151,7 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 120-160 km/h,
- Gesamtkosten: 2.076 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1.1.10	DD-Altstadt-Freital-Ost (a)	offen	_	offen	offen	offen
1.1.11	Bf Freital-Ost			erfolgt	erfolgt	2005
1.1.12-14	Freital-Ost (a)-Tharandt (a)			erfolgt	erfolgt	2005
1.1.15	Bf Tharandt			erfolgt	erfolgt	20021)
1.1.21-22	Tharandt (a)-Edle Krone (e)	_		erfolgt	erfolgt	2003
1.1.23	Edle Krone(a)-Klingen- berg/Colmnitz (a)	_		erfolgt	erfolgt	2003
1.1.24	Bf Klingenberg/Colmnitz	— —abgeschlossen		erfolgt	erfolgt	1999
1.1.31-32	Klingenberg/Colmnitz (a)- Niederbobritzsch (e)	—abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt	erfolgt	1998
1.1.33-35	Niederbobritzsch (a)- Freiberg (a)	_		erfolgt	erfolgt	1997
1.1.40	Bf Freiberg	_		erfolgt	erfolgt	2005
1.2.11-12	Freiberg (a)-Frankenstein (e)	_		erfolgt	erfolgt	2004
1.2.13-14	Frankenstein (a)-Oederan (e)	_		erfolgt	erfolgt	2004
0.3.20.4801.	08 HOA Nr. 563 bei Oederan	abgeschlossen	_	31.08.2006	03.2007	04.2007
1.2.15 Oederan (a)–Flöha (e)		_abgeschlossen	_		erfolgt	2000
1.2.21-22	21–22 Flöha (a)–Niederwiesa (e)			erfolgt		2001

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1.2.23	Niederwiesa (a)-Chemnitz (a)					1999
1.2.23.1104	Dammertüchtigung Chem- nitz-Hilbersdorf	abgeschlossen	_	11.2006	04.2007	03.2008
1.2.30	Bf Chemnitz Hbf	abgeschlossen	21.05.2008	2003	30.09.20082)	08.2014
1.2.30.5205	Unterwerk Chemnitz	abgeschlossen	10.11.1997	07.10.2005	12.06.2006	05.2007
1.3.11	Chemnitz (a)- Chemnitz Kappel (a)	offen		vsl. 2017	vsl. 2018	vsl. 2021
1.3.13	Chemnitz Kappel (e)- Chemnitz-Siegmar (a)	abgeschlossen	21.09.2009	erfolgt	erfolgt	offen
1.3.15–17	Chemnitz-Siegmar (e)- Hohenstein-Ernstthal (a)	abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt	erfolgt	26.05.2002
1.3.21	Hohenstein-Ernstthal (e)- St. Egidien (a)	abgeschlossen	21.09.2009	2004	02.2010	2011
1.3.22	Bf. St. Egidien	abgeschlossen	_			1998
1.3.23	St. Egidien (a)-Glauchau (a)	abgeschlossen	_		erfolgt	1997
1.3.30	Bf Glauchau	abgeschlossen	_			08.05.2004
1.4.11-13	Glauchau (a)-Mosel (a)	abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt		2002
1.4.14	Bf Mosel	abgeschlossen	_			2001
1.4.15	Mosel (a)-Zwickau (a)	abgeschlossen	_			2000
0.5.2.0	ESTW Zwickau-Releasewechse	labgeschlossen	_	erfolgt	erfolgt	29.02.2008
1.4.20	Bf Zwickau, re/li Gleis	offen	offen	offen	offen	offen
1.4.20	Bf Zwickau Dresdner Kopf (vorgez. Maßn.)	abgeschlossen	_			2005
1.4.31.1603	EÜ Olzmannstraße in Zwickau	abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt	erfolgt	2005
1.4.31-33	Zwickau (a)- Bogendreieck Werdau	abgeschlossen				1998
Gaschwitz (e)-C	rimmitzschau (a) 1. Ausbaustu	ıfe				
2.1.1.5-2.1.1.6	Gaschwitz (e)-Großdeuben (e)	In Überarbeitung	APV vom 21.09.2009	06.2014	vsl. 2015	vsl. 2020
2.1.1.7	Großdeuben (a)-Böhlen (e)3)	abgeschlossen	APV vom 21.09.2009	03.2005	10.2012	vsl. 2016
2.1.4.1-2.14.4	Altenburg (a)-Paditz (e)	abgeschlossen	APV vom 21.09.2009	18.01.2011	09.05.2011	25.11.2013
2.2.2.1-3.1.3.6	Crimmitzschau-Jocketa	abgeschlossen	10.11.100=	erfolgt	erfolgt	2003
0.6.30	ESTW Plauen-Releasewechsel		<sup>-</sup> 10.11.1997	erfolgt	erfolgt	29.02.2008

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
3.2.1.0	Bf Plauen	abgeschlossen		25.06.2002	24.06.2003	10.2008
3.2.2.1-3.2.2.9	Mehlteuer-Niederlassungs-	abgeschlossen	_	erfolgt	erfolgt	2000
	grenze					

- 1) Inbetriebnahme 2002; nach Beseitigung der Hochwasserschäden erneute Inbetriebnahme 2005.
- 2) Baubeginn 09.2008 beinhaltet bauvorbereitende Maßnahmen mit Finanzierung aus SV 7.
- 3) Planänderung notwendig zu bestehendem Planrecht.

### Neigetechnik-Betrieb möglich zwischen:

- Nürnberg-Marktredwitz-Hof,
- Nürnberg-Bayreuth-Schlömener Kurve-Oberkotzau,
- Hof-Gutenfürst-Plauen (a),
- Plauen (a)-Zwickau (a),
- Zwickau (a)-St. Egidien (a),
- Hohenstein-Ernstthal (a)-Chemnitz-Siegmar,
- Niederwiesa-Oederan (a),
- Frankenstein (e)-Freiberg (a),
- Niederwiesa-Dresden-Altstadt,

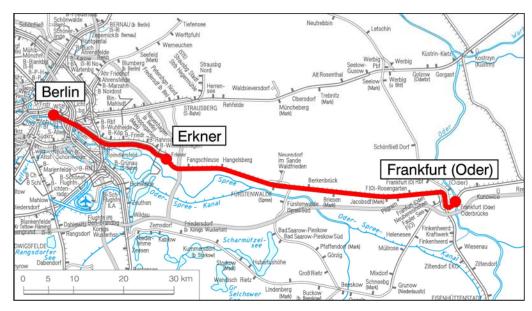
### Teilinbetriebnahmen 2014:

- Endzustand Knoten Chemnitz in 08.2014,

### Bauaktivitäten 2014:

- Fertigstellung Umbau Knoten Chemnitz,
- Streckenumbau Großdeuben-Böhlen-Neukieritsch (a)
- Bf / ESTW Lehndorf mit Streckenausbau Lehndorf Altenburg (a).

# B.4.13 Projekt Nr. 14 - ABS Berlin-Frankfurt (Oder)-Grenze DE/PL



### Verkehrliche Zielsetzung:

- Qualitative und kapazitive Ertüchtigung und Erneuerung der zweigleisigen Strecke nach ABS-Standard für eine Geschwindigkeit v = 160 km/h und eine Achslast von 25 t ab km 10,36 mit dem Ziel der Verbesserung des internationalen Fernverkehrs und des Regionalverkehrs sowie der Herstellung ausreichender Kapazitäten für den Güterverkehr,
- Anbindung des mitteleuropäischen Raumes an Osteuropa.

### Projektkenndaten:

Gesamtkosten:

Streckenlänge:	85 km,
o Projektabschnitt 1	25 km,
Berlin-Ostbahnhof (a)-Erkner (e),	
o Projektabschnitt 2	55 km,
Erkner (a)-Frankfurt (Oder) (a),	
o Projektabschnitt 3	5 km,
Frankfurt (Oder) (e)-BGr DE/PL,	
Entwurfsgeschwindigkeit	
(ab km 10,6):	160 km/h,

643 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr.	Örtlichkeit	Entwurfs-	Abschluss	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb-	
PFA		planung	FinVe			nahme	
1	Ostkopf Ostbf-	abgeschlossen	Teil-FinVe	12.2012	10.2013	vsl. 2017	
	SÜ Modersonstraße		20.08.2001				
2	EÜ Schlichtallee-	abgeschlossen	- Gesamt-FinVe	10.03.2004	19.04.2004	04.08.2008	
	KRBW Rummelsburg	20.09.2005					
3	Bf Rummelsburg						
4	Karlshorst-Abzw Ostendgestell			em aktualisierten FA 4 herausgelösi	•		
5	Abschnitt Wuhlheide	Lo Treskowane	e wird das dem r	i / Ci i i i i i i i i i i i i i i i i i	and realistere.		
4	EÜ Treskowallee	abgeschlossen	_	14.10.2011	01.2012	28.06.2013	
6	Abschn. Strecke + Bf Köpenick	offen		offen	vsl. 2020	vsl. 2023	

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
6	ESTW Köpenick	offen		24.06.2010	vsl. 2020	vsl. 2021
7	Köpenick (a)-Erkner (a)	abgeschlossen	_	23.12.2014	vsl. 2016	vsl. 2018
8	Bf Erkner	abgeschlossen		06.09.2007	10.2007	30.11.2009
8	ESTW Erkner	abgeschlossen	-	06.09.2007	05.2011	07.2012
2101	Erkner (a)-Fangschleuse (a)	abgeschlossen		16.05.2003	19.01.2003 (bvM)	12.10.2003
2102	Bf Fangschleuse	abgeschlossen	_	16.05.2003	19.01.2003 (bvM)	12.10.2003
2103	Fangschleuse (a)- Hangelsberg (a)	abgeschlossen	_	16.05.2003	19.01.2003 (bvM)	12.10.2003
2104	Bf Hangelsberg	abgeschlossen	_	16.05.2003	19.01.2003 (bvM)	12.10.2003
2105	Hangelsberg (a)-Fürstenwalde	abgeschlossen	_	28.03.2006	11.2006	06.2007
2201	Bf Fürstenwalde	abgeschlossen		22.03.1999	08.12.2000	15.12.2001
2301	Fürstenwalde (a)- Berkenbrück (a)	abgeschlossen		21.03.2000	29.07.2001	29.04.2002
2302	Bf Berkenbrück	abgeschlossen	 Teil–FinVe	18.04.2000	29.07.2001	30.04.2002
2401	Berkenbrück (a)-Briesen (a)	abgeschlossen	20.08.2001	28.09.1998	31.01.1999	28.08.1999
2501	Bf Briesen	abgeschlossen	Gesamt-FinVe _20.09.2005	07.10.2002	17.11.2003	17.04.2004
2601	Briesen (a)-Pillgram (a)	abgeschlossen		05.03.1998	01.08.1997 (bvM)	24.05.1998
2701	Bf Pillgram	abgeschlossen		15.08.2003	17.11.2003	17.04.2004
2702	Pillgram (a)-Rosengarten (e)	abgeschlossen	_	11.06.2004	05.06.2004 (bvM)	12.06.2005
2703	Rosengarten (a)- Frankfurt (Oder) (a)	abgeschlossen	_	11.06.2004	12.06.2005	05.12.2005
0020	ESTW-A Fangschleuse	abgeschlossen	_	13.06.2003	01.09.2003	17.10.2004
0020	ESTW-A Hangelsberg	abgeschlossen	-	13.06.2003	18.09.2002 (bvM)	17.12.2003
2201	ESTW-UZ Fürstenwalde	abgeschlossen		19.04.1999	02.11.1999	28.05.2000
2302	ESTW-A Berkenbrück	abgeschlossen	_	19.04.2000	01.10.2001	26.01.2003
2501	ESTW-A Briesen	abgeschlossen	_	10.10.2002	01.09.2003	24.10.2004
2701	ESTW-A Pillgram	abgeschlossen	_	15.08.2003	14.03.2005	06.08.2006
3101	Bf Frankfurt/Oder	abgeschlossen	-	30.01.2007	23.03.2007	04.2008

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
3102	Frankfurt (Oder) Rest- Oderbrücke (a)	abgeschlossen	_	26.05.2011	17.06.2011	09.06.2014
3103	Bf Oderbrücke	abgeschlossen		01.06.2006	15.07.2006	28.08.2006
3104	EÜ Oderbrücke/BGr DE/PL	abgeschlossen		07.09.2007	01.2008	12.2008
0030	ESTW Oderbrücke	abgeschlossen	_	27.02.2007	01.10.2006 (bvM)	26.02.2008

### Teilinbetriebnahmen 2014:

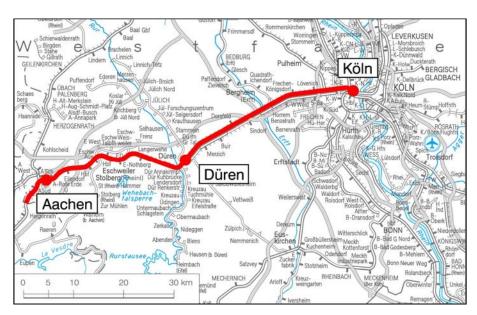
Gesamtinbetriebnahme PFA 3102 Frankfurt/Oder Pbf (a) – Oderbrücke (a) mit der EÜ Dresdener Straße, Kreuzungsbauwerk Reppen und EÜ Güldendorfer Straße 09.06.2014,

### Bauaktivitäten 2014:

Realisierung Bauzustand 3.2 des PFA 3102
 Frankfurt/Oder Pbf (a)-Oderbrücke (a) mit der

- EÜ Dresdener Straße, Kreuzungsbauwerk Reppen und EÜ Güldendorfer Straße
- Gleisbauarbeiten Berlin Ostbahnhof Ostkopf-SÜ Modersonstraße
- Ausrüstung der parallel geführten S3 Ost zwischen Köpenick und Erkner mit ESTW-Technik (Baubeginn 12.09.2014) als ABS-bedingte Zusammenhangsmaßnahme.

### B.4.14 Projekt Nr. 15 - ABS Köln-Aachen



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Verknüpfung bedeutender Wirtschaftsregionen und Verbesserung der Verkehrsbeziehungen zwischen West- und Nordosteuropa. Die Ausbaustrecke Köln-Aachen ist Bestandteil der Hochgeschwindigkeitsverbindung zwischen Paris, Brüssel, Köln, Amsterdam und London (PBKAL).

### Geplante Maßnahmen:

- Ausbau der vorhandenen zweigleisigen Strecke zur Hochgeschwindigkeitsstrecke in drei Ausbauabschnitten:
- Ausbauabschnitt I (Köln-Düren):
  - Ausbau der vorhandenen zweigleisigen Strecke zur S-Bahn-Strecke und Neubau von zwei parallelen Fernbahngleisen,
- Ausbauabschnitt II (Düren-Aachen):
  - als Vorabmaßnahme: Ausbaus des Bahnhofs Langerwehe mit zwei seitenrichtigen Überholgleisen,
  - erste Baustufe: Erhöhung der Streckenkapazität durch kapazitätserweiternde Maßnahmen (Ausbau der Überholgleise in Eschweiler, Verlängerung der Dreigleisigkeit in Aachen Rothe Erde um 1.700 m),

- in weiteren Baustufen: Geschwindigkeitserhöhungen, weitgehend in der vorhandenen Trasse (örtliche Linienverbesserungen),
- Ausbauabschnitt III (Aachen-BGr DE/BE):
  - Geschwindigkeitserhöhung und Erneuerung des Buschtunnels.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge:	77 km,
Entwurfsgeschwindigkeit	
o Köln-Düren	250 km/h,
(Ausbauabschnitt I)	
o Düren-Aachen	160-200 km/h,
(Ausbauabschnitt II)	
o Aachen-BGr DE/BE	160 km/h,
(Ausbauabschnitt III)	
Gesamtkosten (inkl. S-Bahn):	952 Mio. €.
	Entwurfsgeschwindigkeit  Köln-Düren (Ausbauabschnitt I)  Düren-Aachen (Ausbauabschnitt II)  Aachen-BGr DE/BE (Ausbauabschnitt III)

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Ausbauabsc	hnitt I					
S-Bahn	Köln-Düren	abgeschlossen	28.07.1998	mehrere	Juli 1996	15.12.2002
ABS für v <sub>max</sub> = 250 km/h	Köln-Düren	abgeschlossen	28.07.1998	mehrere	01.08.1996	14.12.2003
Ausbauabsc	hnitt II					
1-2	Düren-Aachen	offen¹	offen	offen	offen	offen *)

<sup>\*)</sup> Bf Langerwehe: Inbetriebnahme 1992, ESTW-A Langerwehe (an ESTW Düren angeschlossen): Inbetriebnahme 2002.

1 Eschweiler und Aachen Rothe Erde: Entwurfsplanung abgeschlossen, Genehmigungsplanung in der Realisierung.

Ausbauabschnitt III								
,	Aachen-BGr (inkl. Buschtunnel)	abgeschlossen	30.12.2003	05.04.2001	01.10.2004	25.11.2007		
,	Erneuerung alter Buschtunnel	abgeschlossen	17.06.2008	05.04.2001	07.2009	23.10.2011		

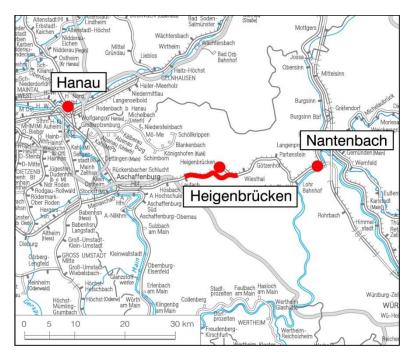
Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

keine,

- keine.

# B.4.15 Projekt Nr. 16 - ABS/NBS Hanau-Nantenbach



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Verbesserung der Schienenachse Frankfurt am Main-Nürnberg. Qualitätssteigerung durch Beseitigung von Profileinschränkungen (für den Kombinierten Verkehr) und Kapazitätsengpässen im Abschnitt Laufach-Heigenbrücken.

### Geplante Maßnahmen:

- Bau einer zweigleisigen Umfahrungsspange von Laufach bis Heigenbrücken,
- Herstellung des Regel-Lichtraumprofils,
- Auflassung des bestehenden Schwarzkopftunnels.
- Erneuerung der Signaltechnik zwischen Lohr und Aschaffenburg,
- Umbau/Neubau der Bahnsteige in Partenstein, Heigenbrücken, Laufach und Hösbach.

### Projektkenndaten:

- Streckenlänge: ca. 7,1 km
   (Laufach-Heigenbrücken),
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h (NeiTech),
   150 km/h (Regelzug),
- Gesamtinvestitionen für die zweigleisige Umfahrungsspannge, die Erneuerung der Signaltechnik zwischen Lohr und Aschaffenburg sowie den Neubau der Bahnsteige in Partenstein, Heigenbrücken, Laufach und Hösbach

rd. 461 Mio. €,

### davon

- o 58 % nach § 8 Abs. 1 BSWAG.
- 42 % der Kosten werden gemäß Finanzierungsvereinbarung entsprechend der Fußnote aus BVWP 2003 im Rahmen der LuFV bzw. mit Eigenmitteln der EIU finanziert.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme	
1	Lohr-Wiestahl	abgeschlossen	23.12.2011	25.01.2013	10.2013	vsl. 2015	
2	Partenstein	abgeschlossen	23.12.2011	20.08.2012	04.2013 (bvM)	10.2014	
3	Heigenbrücken-Laufach	abgeschlossen	23.12.2011	12.03.2012	07.2013	vsl. 2017 <sup>1</sup>	
4	Hösbach-Aschaffenburg	in Überarbeitun	g 23.12.2011	30.06.2014	vsl. 2015	vsl. 2017	
5	Hösbach	abgeschlossen	23.12.2011	21.01.2013	vsl. 2016	vsl. 2017	
6	Gemünden-Lohr	abgeschlossen	23.12.2011	17.02.2011	vsl. 2015	vsl. 2016	
1	IBN vsl. in 06.2017 mit zeitweise eingleisigen Betrieb, vollständige IBN vsl. Ende 2017.						

### Teilinbetriebnahmen 2014:

- Partenstein,

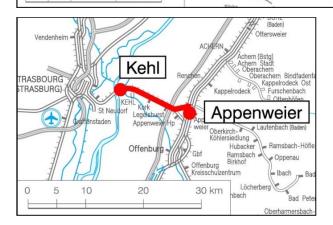
### Bauaktivitäten 2014:

- Weiterführung der bauvorbereitende Maßnahmen,
- Lohr-Wiesthal: Kabeltiefbauarbeiten, Signalgründungen, Stellen der Signale,

- Partenstein: Arbeiten an den Bahnsteigen,
- Heigenbrücken-Laufach: Baustraßen, Vortriebsbeginn Tunnel Falkenberg, Tunnel Hirschberg (bergmännische Bauweise) sowie Anschlag Tunnel Metzberg,
- Bau EÜ über Bundesstraße 26 und Arbeiten an verschiedenen Ingenieurbauwerken.

# Rammelsbach Namborn Na

### B.4.16 Projekt Nr. 17 - ABS Ludwigshafen-Saarbrücken, Kehl-Appenweier



30 km

### Verkehrliche Zielsetzung:

Herstellung einer Schnellbahnverbindung Paris-Ostfrankreich-Südwestdeutschland (POS) gemäß bilateraler Vereinbarung von La Rochelle vom 22.05.1992.

### Geplante Maßnahmen:

- Ausbau Saarbrücken-Ludwigshafen (POS Nord) mit Erhöhung der zulässigen Streckenhöchstge-schwindigkeit bis 200 km/h im Abschnitt St. Ingbert-Kaiserslautern sowie Neustadt (Weinstraße)-Ludwigshafen durch Linienverbesserungen,
- Ausbau des deutschen POS-Nordastes für den Einsatz von NeiTech-Zügen mit Geschwindigkeiten bis v<sub>max</sub> = 160 km/h,
- Ausbau der Strecke Kehl-Appenweier (POS Süd) auf bis zu  $v_{max}$  = 160 km/h mit Neubau einer zweigleisigen Rheinbrücke bei Kehl,

höhenfreie Einbindung bei Appenweier mit  $v_{max}$  = 180 km/h in die Rheintalbahn Karlsruhe-Basel ("Karlsruher Kurve").

### Die POS Nord wird in zwei Baustufen realisiert:

### - 1. Baustufe:

- $\circ$  Ertüchtigung Saarbrücken-Ludwigshafen für NeiTech-Züge auf  $v_{max}$  = 160 km/h,
- Streckenausbau Abschnitt St. Ingbert-Geistkircherhof/Kirkel auf v<sub>max</sub> = 200 km/h,
- $\circ$  Streckenausbau Abschnitt Neustadt (Weinstraße)–Ludwigshafen auf  $v_{max}$  = 200 km/h.

### 2. Baustufe:

- $\circ$  Streckenausbau Abschnitt Kirkel-Kaiserslautern auf  $v_{max}$  = 200 km/h in zusammenhängenden Teilabschnitten,
- Ausrüstung der Strecke BGr DE/FR-Ludwigshafen mit ETCS.

160-200 km/h,

Projektkenndaten Abschnitt Saarbrücken-Ludwigshafen (POS Nord):

Projektkenndaten Abschnitt Kehl-Appenweier (POS Süd):

- Streckenlänge: 128 km,

Entwurfsgeschwindigkeit:

14 km,

160-180 km/h,

Gesamtkosten:

- Streckenlänge:

634 Mio. € (POS Nord),

173 Mio. € (POS Süd).

Projektstand

Termine, Planungsstand:

– Entwurfsgeschwindigkeit:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Saarbrücken-Lu	dwigshafen (POS Nord) 1. Baustu	ıfe				
Saarbrücken- Ludwigshafen	Ertüchtigung Gesamtstrecke für NeiTech-Züge auf v = 160 km/h	abgeschlossen	_	vor 1997	1998	11.2000
Neustadt- Ludwigshafen	LiV Schifferstadt (zunächst für v = 160 km/h)	abgeschlossen	_	12.1997	1999	12.2003
Saarbrücken- Kaiserslautern	St. Ingbert (a)-Kirkel und LiV Geistkircherhof-Siedlung Waldland (zunächst für v = 160 km/h)	abgeschlossen	25.05.1998	07.1995	2001	12.2003
Saarbrücken- Kaiserslautern	Bf St. Ingbert	abgeschlossen	_	07.1995	2001	12.2003
Saarbrücken- Kaiserslautern	Bf Rohrbach	abgeschlossen	_	09.2000	2001	12.2003
Neustadt- Ludwigshafen	Untergrundsanierung, Ober- bauerneuerung Strecke 3280	offen	_	22.04.2013	12.2013	vsl. 2018
Neustadt- Ludwigshafen	3-gleisiger Ausbau Strecke 3280	abgeschlossen		03.2010	06.2010	06.2014
Saarbrücken-Lu	dwigshafen (POS Nord) 2. Baustu	ıfe				
4.1	Homburg (Saar) Hbf-Ludwigs- hafen Hbf, Weiche 12 km 14,9-21,3 (westl. Haupt- stuhl)	abgeschlossen		05.2005	07.2006	12.2007 (160 km/h) *)
4.2	Homburg (Saar) Hbf-Ludwigs- hafen Hbf, Weiche 12, km 21,3 (w Hauptstuhl)-25,1 (ö Haupt- stuhl)	3	15.06.2005	10.2005	10.2007	06.2008 (160 km/h) *)
4.3	Homburg (Saar) Hbf-Ludwigs- hafen Hbf, Weiche 12, km 25,1 (ö Hauptstuhl)-30,4 (ö Land- stuhl)	_	_	05.2005	17.01.2010	vsl. 2018

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
4.4	Homburg (Saar) Hbf-Ludwigs- hafen Hbf, Weiche 12, km 30,4 (ö Landstuhl)-34,7 (w Einsied- lerhof)	_		05.2005	05.2013	vsl. 2015
4.5	Homburg (Saar) Hbf-Ludwigs- hafen Hbf, Weiche 12, km 34,7 (w Einsiedlerhof)-41,3 (Kai- serslautern)	_		05.2005	02.2014	vsl. 2018
5.5	Saarbrücken Hbf-Homburg (Saar) Hbf km 20,6 (w Kirkel)- 28,6 (ö Limbach)	abgeschlossen		05.2005	08.2006	12.2007 (160 km/h) *)
5.6 Teil 1	Homburg (Saar) Hbf-Ludwigs- hafen Hbf, Weiche 12, km 13,6 (Bruchhof)-14,9	_	_	05.2005	02.2007	12.2007 (160 km/h) *)
5.6 Teil 2	Saarbrücken Hbf-Homburg (Saar) Hbf (km 28,6, ö Lim- bach)- Homburg (Saar) Hbf - Ludwigshafen Hbf, Weiche 12 (km 13,6 Bruchhof)	abgeschlossen		05.2005	10.2011	12.2012
*) Inbetrie	bnahme für 200 km/h abhängig v	on der Verfügb	arkeit ETCS.			
Kehl-Appenwe	ier (POS Süd): 1. Baustufe					
1. Baustufe	Str. 4260 (km 13,3-13,9) Rheinbrücke Kehl (inkl. Westseite Bf Kehl)	abgeschlossen	16.07.2007	06.2007	03.2008	10.12.2010
2. Baustufe	Str. 4260 (km 0,0-13,3) Verbindungskurve Appenweier Appenweier-Kehl, Ostkopf Kehl	offen ,	offen **)	offen	offen	offen

Str. 3250: Saarbrücken Hbf-Homburg (Saar) Hbf

Str. 3280: Homburg (Saar) Hbf-Ludwigshafen Hbf, Weiche 12

Str. 4260: Appenweier, Weiche 207-Kehl (DB-Grenze).

\*\*) Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV 38/2012 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1+2).

### Teilinbetriebnahmen 2014:

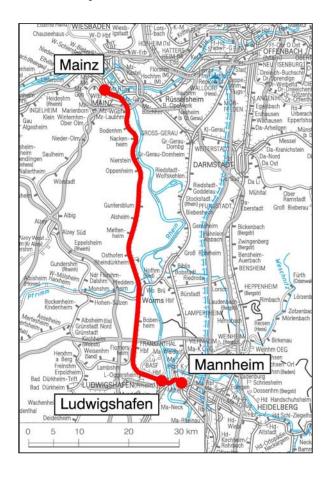
- POS Nord:
  - Inbetriebnahme der Überleitstelle Holzweg am 03.08.2014,
  - Inbetriebnahme der Gleise 1 und 2 im Bahnhof Haßloch am 03.08.2014,
  - Inbetriebnahme Streckengleis Kindsbach-Einsiedlerhof am 03.08.2014,
  - Inbetriebnahme Streckengleis Einsiedlerhof-Kindsbach am 07.12.2014,

### Bauaktivitäten 2014:

- POS Nord 1. Baustufe, Streckenabschnitt 2 (Neustadt-Ludwigshafen):
  - Durchführung der Ertüchtigung der Gleise 1 und 2 im Bf Haßloch,
  - o Einbau der Überleitstelle Holzweg,

- Beginn der Ertüchtigung des Abschnitts Holzweg-Haßloch
- Fertigstellung Lärmschutzwand Nord in Limburgerhof,
- Fertigstellung Lärmschutzwand Süd in Limburgerhof,
- Abschluss passive Schallschutzmaßnahmen in Limburgerhof,
- POS Nord 2. Baustufe:
  - Durchführung der Ertüchtigung des Abschnitts Kindsbach-Einsiedlerhof für
     v = 200 km/h (Untergrund, Oberbau,
     Oberleitung, LST, Tiefenentwässerung),
  - Einbau der Weichenverbindung Einsiedlerhof,
- POS Süd 1. Baustufe, Rheinbrücke Kehl:
  - $\circ\,$  Montage Brückenbesichtigungsgerät.

### B.4.17 Projekt Nr. 18 - ABS Mainz-Mannheim



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Verbesserung der Verkehrsbedingungen zwischen den Zentren Mainz, Worms und Mannheim/ Ludwigshafen durch Erhöhung der Kapazität.

### Projektkenndaten:

-	Streckenlänge:	70 km,
	davon	
	o Mainz-Ludwigshafen:	67 km,
	o Ludwigshafen-Mannheim:	3 km,
-	Tunnellänge:	1,3 km,
-	Entwurfsgeschwindigkeit:	160 km/h,
-	Gesamtkosten:	237 Mio. €.

### PROJEKTSTAND

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1. Bau- stufe	Rheinbrücke Ludwigshafen	abgeschlossen	28.07.1998	27.03.1997	III. Quartal 1997	12.2003
	Mehrgleisiger Ausbau Ludwigshafen-Mannheim	abgeschlossen	28.07.1998	1997	04.1998	12.2003
	Mainz Hbf Bahnsteig 4	abgeschlossen	28.07.1998	1995	05.1995	09.1996
2.	Neuer Mainzer Tunnel	abgeschlossen	28.07.1998	1997	02.1998	09.2003
Bau- stufe	Überwerfungsbauwerk Mainz Nord	abgeschlossen	08.06. 2010 (FinVe Konjunk- turpaket)	16.05.1997	07.2010	01.2015

### Teilinbetriebnahmen 2014:

- 1. Baustufe: keine,
- 2. Baustufe: Überwerfungsbauwerk Mainz Nord:
  - o 09.11.2014: Erste Überfahrt über das Überwerfungsbauwerk,
  - 14.12.2014: Vollständige verkehrliche Nutzung des Bauwerks (Fahrplanwechsel) (bis zur Inbetriebnahmestufe in 01.2015 werden noch Bauweichen und temporäre Bahnübergänge zurückgebaut),

### Bauaktivitäten 2014:

- 1. Baustufe:
  - Restmaßnahmen und Verfahren zum passiven Schallschutz,

### 2. Baustufe:

o Überwerfungsbauwerk Mainz Nord: Erstellung der Ausführungsplanungen, Fertigstellung Ingenieurbauwerke (EÜ Rheingauwallbrücke, Überbau BW 7, Brückenzug Nord, Bauwerksabdichtung, Geländermontage, Restarbeiten), Rückbau Baustraße Ost, Signaltechnische Umschaltarbeiten, Kabeltiefbauarbeiten, Rückbau Oberleitung (Kettenwerk) über Bauweichen, Einbau Gleis 135/145 auf Überwerfungsbauwerk (Wiesbaden-Mainz), Fertigstellung der Zweigleisigkeit.

# Abs. Cleiden | Peskitchen Grobeniden | Peskitchen Grüberg | Rechelden | Peskitchen Grüberg | Peskitchen Grüberg

# B.4.18 Projekt Nr. 19 - ABS Fulda-Frankfurt am Main

### Verkehrliche Zielsetzung:

 Erhöhung der Kapazität durch abschnittsweisen Bau eines dritten Gleises und Verkürzung der Fahrzeit im Personen- und Güterverkehr durch abschnittsweise Erhöhung der Geschwindigkeit auf 200 km/h und dadurch entfallende Überholungsaufenthalte mit der Folge einer erheblichen Verbesserung im Regional- und Nahverkehr.

### Geplante Maßnahmen:

Viergleisiger Ausbau zwischen Hanau-Wolfgang und Gelnhausen,

Bau von Linienverbesserungen, u. a. im Bf Neuhof als Verbundmaßnahme mit der BAB 66,

Aufgrund der Überschneidung mit der Aus- und Neubaustrecke Hanau-Würzburg/Fulda-Erfurt (Neue Vorhaben, Projekt Nr. 12, siehe Tz. B.5.12) sind teilweise neue Zielsetzungen erforderlich, die u. a. einen viergleisigen Ausbau des Abschnittes Hanau-Gelnhausen einschließen.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 104 km,
 Entwurfsgeschwindigkeit: 160-200 km/h,
 Gesamtkosten: 365 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
dreigleisiger Ausbau, Erstellung von 3 Linien- verbesserungen sowie Be- seitigung von 12 BÜ	Hanau-Wolfgang- Hailer -	abgeschlossen	keine	vor 1987	1987	1991
2. Baustufe						
PA 5.16	_	erfolgt neu im	offen	offen	offen	offen
PA 5.17	Hailer-Gelnhausen	Projekt ABS/NBS Hanau-Würz- burg/Fulda-Erfur	offen t	offen	offen	offen
3. Baustufe						
5.28	Neuhof, Linienverbesserung	abgeschlossen	21.11.2005	17.06.2005	11.2006	05.2012

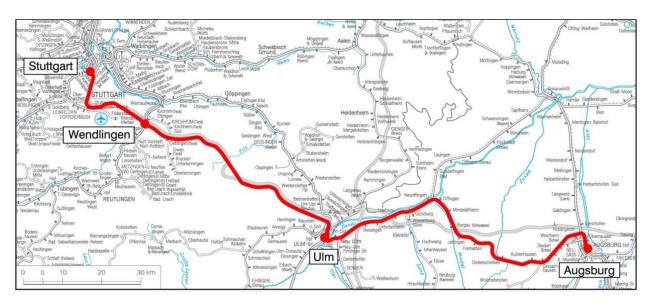
### Teilinbetriebnahmen 2014:

 Neuhof: Rampe 1 zur Bahnsteigunterführung, 06/2014,

### Bauaktivitäten 2014:

Neuhof: Rampe 1 zur Bahnsteigunterführung.

### B.4.19 Projekt Nr. 20 - ABS/NBS Stuttgart-Ulm-Augsburg



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Verkürzung der Reise- und Transportzeiten zwischen West- und Südosteuropa. Kapazitätserweiterung im Korridor Stuttgart-Ulm-Augsburg und damit auch Anhebung der Qualität im Nah- und Regionalverkehr,  die Neubaustrecke zwischen Stuttgart und Ulm ist auf 250 km/h ausgelegt, der Ausbau Ulm-Augsburg auf bis zu 200 km/h.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 148 km,

- Entwurfsgeschwindigkeit, Knoten Stuttgart im Rahmen von Stuttgart 21 und o NBS: 250 km/h, Neu-Ulm 21, davon: o ABS: - Einbindung der NBS in den Knoten Stuttgart: bis zu 200 km/h, 563,8 Mio. €, - Gesamtkosten: 4.233 Mio. €. - NBS Wendlingen-Ulm: 2.909 Mio. €, Die Angaben zu den Gesamtkosten beinhalten die (inkl. Ausbau Donaubrücke: 19 Mio. €), NBS Wendlingen-Ulm, deren Einbindung in den - Neu-Ulm 21: 198 Mio. €, ABS Ulm-Augsburg: 251 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb– nahme
Absch	ınitt "Stuttgart 21" (PFA 1.1-	-1.6) mit Einbindung N	IBS Stuttgart-Wer	ndlingen		
1.1	Talquerung mit Hauptbahnhof	abgeschlossen	02.04.20091)	28.01.2005	03.2010	vsl. 2021
1.2	Fildertunnel	abgeschlossen	02.04.20091)	19.08.2005	03.2012	vsl. 2021
1.3	Flughafenbereich mit Rohrer Kurve	In Bearbeitung	02.04.20091)	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2021
1.4	Filderbereich bis Wendlingen	abgeschlossen	02.04.20091)	30.04.2008	02.2012	vsl. 2021
1.5	Zuführung Feuerbach, Bad Cannstatt	abgeschlossen	02.04.20091)	13.10.2006	10.2012	vsl. 2021
1.6 a	Zuführung Ober- und Untertürkheim	abgeschlossen	02.04.20091)	16.05.2007	09.2012	vsl. 2021
1.6 b	Abstellbahnhof Untertürkheim	In Bearbeitung	02.04.20091)	vsl. 2017	vsl. 2017	vsl. 2021
Absch	ınitt NBS Wendlingen-Ulm (I	PFA 2.1-2.5a2)				
2.1a/l	b Albvorland	abgeschlossen	02.04.2009 Änderungs- vereinbarung 15.03.2012	vsl. 2015	vsl. 2016	vsl. 2021
2.1c	Albvorland	abgeschlossen	02.04.2009 Änderungs- vereinbarung 15.03.2012	13.08.1999	10.2010	vsl. 2021
2.2	Albaufstieg	abgeschlossen	02.04.2009 Änderungs- vereinbarung 15.03.2012	20.09.2011	12.2012	vsl. 2021
2.3	Albhochfläche	abgeschlossen	02.04.2009 Änderungs- vereinbarung 15.03.2012	12.11.2008	12.2011	vsl. 2021

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
2.4	Albabstieg	abgeschlossen	02.04.2009 Änderungs- vereinbarung 15.03.2012	26.06.2012	12.2012	vsl. 2021
2.5a1	Bf Ulm Hbf	In Bearbeitung	02.04.2009 Änderungs- vereinbarung 15.03.2012	vsl. 2015	vsl. 2015	vsl. 2021
2.5a2	Ausbau Donaubrücke, km 85,503-km 85,042	abgeschlossen	Vorfinanzie- rungsregelung mit Dritten, Teilfinanzierun- gen aus der SV 1 mit Bun- desmitteln	31.04.2004	18.10.2004	18.11.2007
Absch	nitt Neu–Ulm 21 (PFA 2.5b)					
2.5b	Neu-Ulm 21, km 85,042-km 81,940	abgeschlossen	Vorfinanzie- rungsregelung mit Dritten, Teilfinanzierun- gen aus der SV 5 mit Bun- desmitteln	25.10.2001 -	18.09.2003	18.11.2007
Absch	nitt ABS Ulm-Augsburg					
	Ulm-Dinkelscherben; Ausbau auf 200 km/h	offen	offen	offen	offen	offen
	Dinkelscherben-Augsburg; Ausbau auf 200 km/h	abgeschlossen	erfolgt	erfolgt	erfolgt	erfolgt

<sup>1</sup> Hierin enthalten ist ein Festbetrag des Bundes in Höhe von 563,8 Mio. € für die Einbindung der NBS Wendlingen-Ulm in den Knoten Stuttgart. Zur Finanzierung wurden Meilensteine für die PfA 1.1 bis 1.5 vereinbart. Bei "Stuttgart 21" handelt es sich nicht um ein Projekt des Bedarfsplans für die Schienenwege des Bundes, sondern um ein eigenwirtschaftliches Projekt der DB AG; es wird deswegen nur nachrichtlich dargestellt.

### Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

### Bauaktivitäten 2014:

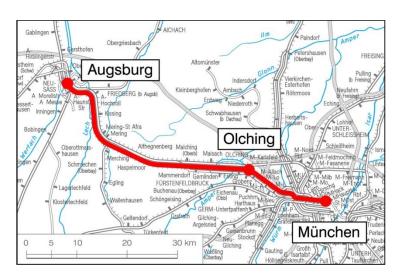
- Abschnitt "Stuttgart 21":
  - Fertigstellung Baustraßensystem mit Z2 (PFA 1.1),
  - Zentrales Grundwassermanagement (7. Planänderung genehmigt),

- o Technikgebäude im Rohbau fertig, technischer Ausbau fortgesetzt (PFA 1.1),
- SSB Maßnahmen Heilbronner Straße, Vortrieb je 800 m abgeschlossen (PFA 1.1),
- o Start Baugruben Tiefbahnhof (PFA 1.1),
- o TVM Start Fildertunnel, Vortrieb 340 m (PFA 1.2),
- Rettungszufahrt Hauptbahnhof Süd: Start Vortrieb Verzweigungsbauwerk, 200 m erreicht (PFA 1.2),

- EÜ Sulzbachtal: Überbau fertig gestellt (PFA 1.4)
- S-Bahn, Baugrube Engstelle U12 fertig gestellt (PFA 1.5),
- Am ZA Nord Vortrieb mehr als 500 m in beide Richtungen (PFA 1.5),
- Am ZA Ulmer Straße über 100 m Zugangsstollenvortrieb (PFA 1.6a),
- Baufreiheit für Rettungszufahrt in Untertürkheim Benzstraße erreicht (PFA 1.6a),
- Abschnitt "NBS Wendlingen-Ulm":
  - o Verlegung Lindach abgeschlossen (PFA 2.1),

- Vortriebsarbeiten im Boßler- und Steinbühltunnel laufen (PFA 2.2),
- Arbeiten zur Herstellung der Baustelleneinrichtung Filstalbrücken laufen (PFA 2.2),
- Erd- und Ingenieurbauarbeiten im ersten und zweiten Streckenabschnitt laufen (PFA 2.3),
- Betonarbeiten im Tunnel Widderstall laufen (PFA 2.3),
- Vortriebsarbeiten im Albabstiegstunnel laufen (PFA 2.4),
- Portalbaugrube Albabstiegstunnel Ulm Hbf im Bau (PFA 2.5a1).

### B.4.20 Projekt Nr. 21 - ABS Augsburg-München (1. und 2. Baustufe)



### Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung der Verkehrsbeziehungen zwischen den Zentren in West- und Süddeutschland,
- die Ausbaustrecke Augsburg-München ist wichtiges Verbindungsstück der Europäischen Hochgeschwindigkeitsmagistrale Paris-Budapest.

### Geplante Maßnahmen:

- Anhebung der Höchstgeschwindigkeit auf 230 km/h,
- Bau von zwei zusätzlichen Gleisen zwischen Augsburg Hbf und Olching,

Trennung des schnellen SPFV vom SPNV und SGV.

Durch die vornehmlich kapazitiven (zwei zusätzliche Streckengleise), aber auch qualitativen (230 km/h) Veränderungen sind sowohl im Fernals auch im Regional- und Nahverkehr erhebliche Verbesserungen zu erwarten.

### Projektkenndaten:

-	Streckenlänge:	62 km, davon
	o viergleisiger Ausbau:	43 km,
_	Entwurfsgeschwindigkeit:	
	o Schnellfahrgleise:	230 km/h,
	o andere Gleise:	160 km/h,
_	Gesamtkosten:	736 Mio. €.

## Projektstand

## Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	km 53,0-km 61,4 (Bereich Augsburg)	abgeschlossen	_	26.02.1999	24.01.2000	08.2007
2	km 48,2-km 53,0 (Bereich Kissing)	abgeschlossen	_	12.08.1996	09.02.1998	03.12.2001
3	km 38,1-km 48,2 (Bereich Mering)	abgeschlossen		26.03.2001	03.11.2002	12.2008
4	km 31,7-km 38,1 (Bereich Haspel- moor)	abgeschlossen	10.11.1997	21.03.2003	10.2007	11.12.2011
5	km 26,3-km 31,7 (Bereich Nannhofen)abgeschlossen		_	19.05.2004	04.2007	11.12.2011
6	km 18,0-km 26,3 (Bereich Maisach/Olching)	abgeschlossen		26.11.1998	02.08.2002	11.12.2011

### Teilinbetriebnahmen 2014:

- keine,

### Bauaktivitäten 2014:

- Realisieren UZ-UZ-Kopplung im Gewerk Leitund Sicherungstechnik (horizontale UZ-Kopplung der beiden HGV- und NV/GV-Strecken (5503 und 5581)),
- Restarbeiten auf dem gesamten Abschnitt Augsburg-Olching.

# Particular of the property of

### B.4.21 Projekt Nr. 22 - ABS München-Mühldorf-Freilassing (1. bis 2. Baustufe)

### Verkehrliche Zielsetzung:

- Erhöhung der Kapazität und Verbesserung der Verkehrsbeziehungen mit Österreich durch den Ausbau des Abschnittes zwischen München und Freilassing,
- Kapazitätssteigerung und Qualitätsverbesserung (Beförderungszeiten) für Güterverkehr des Chemiedreiecks,
- Die vorgesehenen Maßnahmen ermöglichen neben einer Fahrzeitreduzierung wesentliche Verbesserungen im Regionalverkehr Südostbayerns (Taktverdichtung).

Im Ergebnis der Bedarfsplanüberprüfung wurde für dieses Projekt mit einem optimierten Projektumfang ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis erzielt.

Geplante Maßnahmen nach Ergebnis Bedarfsplanüberprüfung:

### 1. Baustufe:

 Anhebung der Geschwindigkeit durch Trassenkorrekturen, jedoch mit Verzicht auf Linienverbesserungen auf den auszubauenden Abschnitten

- o Ausbau des Bereiches München-Berg am Laim.
- Zweigleisiger Ausbau der Begegnungsabschnitte Ampfing-Altmühldorf und Altmühldorf-Tüßling (ohne zweigleisige Innbrücke),
- ESTW Burghausen (mit Kapazitätserweiterung) und Neubau der zweigleisigen Innbrücke bei Ehring im Rahmen des KP I,
- zweigleisiger Ausbau zwischen Markt Schwaben und Ampfing,
- Elektrifizierung Markt Schwaben-Tüßling-Burghausen,
- Teilausbau Tüßling-Freilassing
- zweigleisiger Ausbau Kirchweihdach-Tittmoning-Wiesmühl,
- Elektrifizierung Tüßling-Freilassing,
- Truderinger Kurve (eingleisig elektrifiziert).

### 2. Baustufe:

 3-gleisiger Ausbau Freilassing-BGr DE/AT (-Salzburg),

# Projektkenndaten:

Streckenlänge: 141 km,
Entwurfsgeschwindigkeit: 130-160 km/h,
Gesamtkosten: 1.386 Mio. €.

# Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Bau-	Umfahrung Berg am Laim	abgeschlossen	19.12.2002	20.03.2002	10.08.2002	15.12.2003
stufe 1a	ESTW Dorfen	abgeschlossen	SV 20	N.N.	vor 2003	07.07.2003
	Ampfing-Altmühldorf	abgeschlossen	14.09.2005	15.05.2008	10.2007	12.12.2010
	Innbrücke Ehring	abgeschlossen	APV vom 21.09.2009	01.2010	01.2010	04.10 2011
	ESTW Burghausen (Altötting-Burghausen)	abgeschlossen	15.09.2009	17.09.2009	29.10.2009	23.04.2011
	Zweigleisiger Ausbau Altmühldorf- Tüßling PA 01 Altmühldorf-Mühl- dorf	- abgeschlossen	14.02.2013	18.04.2013	29.07.2013	vsl. 2016
	Zweigleisiger Ausbau Altmühldorf- Tüßling PA 02 Mühldorf-Tüßling	in Überarbeitung	14.02.2013	31.07.2013	08.2013 (bvM) 03.2015 Hauptbaulei- tung	vsl. 2017
Bau- stufe 1b	Tüßling-Freilassing EÜ Salling, km 33,709	abgeschlossen	14.02.2013	08.03.2013	03.2014	06.2015
	Tüßling-Freilassing SÜ Harmoning. km 39,380	, abgeschlossen	14.02.2013	vorhanden (Stadt Tittmo- ning)	06.2012	08.2012
	Zweigleisiger Ausbau Markt Schwaben-Ampfing	offen	offen*	offen	offen	offen
	Elektrifizierung Markt Schwaben- Tüßling-Burghausen	offen	offen*	offen	offen	offen
	Elektrifizierung Tüßling-Freilassing	offen	offen*	offen	offen	offen
	Teilausbau Tüßling-Freilassing	offen	offen*	offen	offen	offen
	zweigleisiger Ausbau Kirchweih- dach-Tittmoning-Wiesmühl	offen	offen*	offen	offen	offen
	Truderinger Kurve	offen	offen*	offen	offen	offen
Bau stufe 2	3. Gleis Freilassing-Grenze D/A 1.BA	abgeschlossen	14.02.2013	Planverzicht	09.2012	08.2013

Nr. PFA Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb– nahme
3. Gleis Freilassing-Grenze D/A 2.BA	abgeschlossen	14.02.2013	09.04.2013	03.2015	vsl. 2017

<sup>\*)</sup> Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV 38/2012 ("Sammelvereinbarung Nr. 38/2012 über die Finanzierung von Planungskosten für Grundlagenermittlung und Vorplanung von Bedarfsplanvorhaben").

Teilinbetriebnahmen 2014:

- keine,

Altmühldorf-Tüßling PA01 (Altmühldorf-Mühldorf):

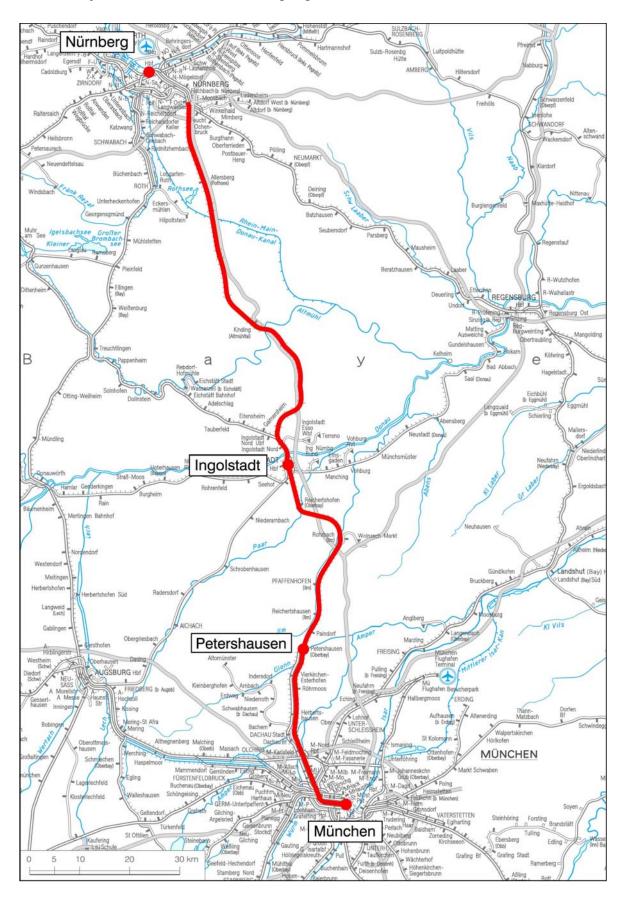
Bauaktivitäten 2014:

- Hauptbaumaßnahme seit 03.2014.

Innbrücke:

- LPB-Maßnahmen,

# B.4.22 Projekt Nr. 23 - NBS/ABS Nürnberg-Ingolstadt-München



### Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung der Anbindung Münchens und des südbayerischen Raumes Richtung Norden, Herstellung einer leistungsfähigen Verbindung der Ballungsräume im Korridor Berlin-München bzw. auf der europäischen Achse Berlin-Verona-Mailand,
- Verkürzung der Fahrzeit Nürnberg-München auf rund eine Stunde.

### NBS Nürnberg-Ingolstadt:

Der Neubauabschnitt Nürnberg-Ingolstadt wurde für 300 km/h ausgelegt. Die neue Strecke verläuft gemeinsam mit der Strecke Regensburg-Nürnberg bis Nürnberg-Fischbach und zweigt höhenfrei vor dem Bahnhof Feucht in südliche Richtung ab. Im weiteren Verlauf lehnt sie sich weitgehend an die BAB A 9 Berlin-München bis nördlich Ingolstadt an und schließt im Bahnhof Ingolstadt Nord an die Strecke München-Treuchtlingen an. Im Stadtbereich Ingolstadt wurde die Überquerung der Donau dreigleisig ausgebaut.

### ABS Ingolstadt-München:

 Der Ausbauabschnitt Ingolstadt-München wird in folgenden Abschnitten mit den entsprechenden Parametern ausgebaut und kapazitiv aufgerüstet:

Ingolstadt-Rohrbach: 160 km/h, Rohrbach-Petershausen: 190 km/h,

o Petershausen-München-Obermenzing:

200 km/h,

Im Zulauf auf München zwischen Petershausen und Obermenzing erfolgt ein drei- bzw. viergleisiger Ausbau. Die Kosten hierfür werden von Petershausen bis Dachau nach dem BSWAG finanziert. Die Finanzierung des Streckenabschnittes von Dachau bis München-Obermenzing erfolgt zu 50 % über das Projekt Nr. 23 und zu 50 % über den "S-Bahn-Bau- und Finanzierungsvertrag" mit dem Freistaat Bayern über den Streckenausbau im Großraum München zur Einführung des 10-Minuten-Takts der S-Bahn München.

### Projektkenndaten:

-	Streckenlänge:	171 km,
	o Nürnberg-Ingolstad	lt: 89 km,
	o Ingolstadt-Müncher	n: 82 km,
_	Baulänge:	161 km,
	o Nürnberg-Ingolsta	dt: 83 km,
	o Ingolstadt-Münche	n: 78 km,
_	Tunnel:	9 (Gesamtlänge 27,0 km),

- Brücken

o Anzahl EÜ: 120, o Anzahl SÜ: 28,

- Entwurfsgeschwindigkeit:

NBS: 300 km/h,
 ABS: 160-200 km/h,
 Gesamtkosten: 3.676 Mio. €.

PROJEKTSTAND

Termine, Planungsstand:

Nr.	Örtlichkeit	Entwurfs-	Abschluss	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb-
PFA		planung	FinVe			nahme
11	Fischbach-Feucht	abgeschlossen	_	07.04.1994	02.04.1997	28.05.2006
21	Feucht-Allersberg	abgeschlossen	_	31.10.1996	03.09.1998	28.05.2006
31	Allersberg-Göggelsbuch	abgeschlossen	_	16.01.1998	03.09.1998	28.05.2006
32	Göggelsbuch-Lay	abgeschlossen	_	18.02.1998	03.09.1998	28.05.2006
41	Lay-Lohen	abgeschlossen	_	28.11.1997	03.09.1998	28.05.2006
42	Lohen-Großhöbing	abgeschlossen	_	26.01.1998	03.09.1998	28.05.2006
51	Großhöbing-Enkering	abgeschlossen	_	26.02.1996	03.09.1998	28.05.2006
52	Altmühltal	abgeschlossen	_	20.09.1996	03.09.1998	28.05.2006
53	Kinding-Denkendorf	abgeschlossen	_	29.07.1994	03.09.1998	28.05.2006
61	Denkendorf (67,000)	abgeschlossen	_	22.04.1997	03.09.1998	28.05.2006
62	Köschinger Forst	abgeschlossen	_	24.06.1998	03.09.1998	28.05.2006
63	Stammham	abgeschlossen	_	30.01.1998	03.09.1998	28.05.2006
71	Hepberg-Lenting	abgeschlossen	19.12.1996	29.03.1996	03.09.1998	28.05.2006
72	Ingolstadt	abgeschlossen	_	26.02.1999	01.07.1999	28.05.2006
11M	Ingolstadt-Oberstimm	abgeschlossen	_	01.04.1996	03.09.1998	10.12.2006
24M	Bahnstromleitung Wolnzach	abgeschlossen	_	Maßnahme z	zurückgestellt	
31M2a	EÜ Schrobenhausener Straße	abgeschlossen	_	22.04.2005	01.10.2005	10.12.2006
31 M4	EÜ Mühlweg	abgeschlossen	_	31.10.2002	01.02.2003	08.02.2005
32 M	EÜ Uttenhofen	abgeschlossen	_	25.10.1995	01.03.1997	30.11.1998
51M	Petershausen	abgeschlossen	_	19.02.1999	01.04.2000	10.12.2006
61M	Esterhofen	abgeschlossen	_	19.11.1998	01.06.2000	10.12.2006
62M	Röhrmoos	abgeschlossen		27.10.1999	01.03.2001	10.12.2006
71M	Walpershofen-Dachau Nord	abgeschlossen	_	25.02.2002	20.03.2002	10.12.2006
81M	Dachau-Karlsfeld	abgeschlossen		21.02.2001	20.03.2002	10.12.2006
82M	Karlsfeld-Obermenzing	abgeschlossen	<u>_</u>	20.07.2001	20.03.2002	10.12.2006

Zusammenfassung der Abschnitte für den Endausbau ABS Nord								
12 M	Reichertshofen (km 80,0-km 70,0)		03.2010	05.2010	12.2014			
23 M1	Dammsanierung Hög	abgeschlossen	19.12.1996	12.2006	vsl. 2015	vsl. 2015		
	(km 69,1-km 69,8)							

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
23 M1	Rohrbach Herstellung Regelquer- schnitt (km 70-km 59,6)	abgeschlossen		12.2009	06.2011	12.2014
23 E	Rohrbach Dammsanierung nördlich Rohrbach km 61,54-km 62,1	abgeschlossen		06.2012	07.2012	10.2012
31 E1	Pfaffenhofen (km 59,6-km 52,8)	abgeschlossen	_	11.2005	08.2011	12.2014
31 M2 - 1. Plan- ände- rung	Bf Pfaffenhofen (km 52,8-km 48,4)	abgeschlossen		04.2012	04.2012	vsl. 2019
31 M2 - 2. Planän- derung	Pfaffenhofen, DrWirzmüller- Straße (km 48,775)	abgeschlossen		04.2012	04.2012	04.2014
41 E	Reichertshausen (km 48,4-km 37,58)	abgeschlossen		02.2011	06.2011	12.2014

### Gesamtinbetriebnahme im Jahr 2006:

- NBS: 28.05.2006,
- ABS: 10.12.2006 (zwischen Petershausen und München); die Realisierung des ABS-Abschnittes Nord (Ingolstadt-Petershausen) erfolgt teilweise nachlaufend (Endausbau),

## Bauaktivitäten 2014:

- NBS allgemeine geringfügige Restarbeiten,
- ABS allgemeine geringfügige Restarbeiten,

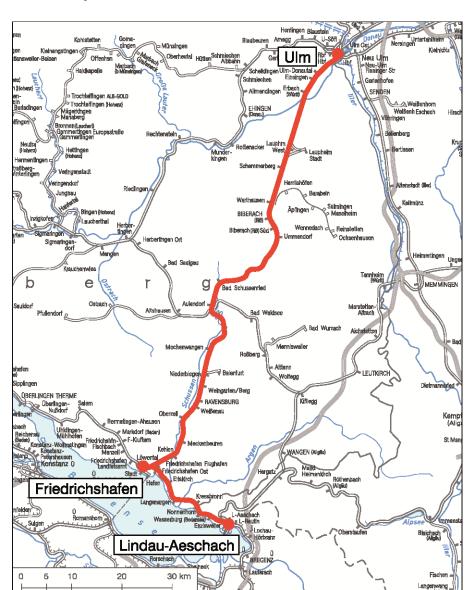
Teilinbetriebnahmen Endausbau ABS Abschnitt Nord 2014:

- EÜ Dr.-Wirzmüller-Straße,

- Dammsanierung Petershausen-Reichertshausen.
- Dammsanierung Uttenhofen-Rohrbach,
- Erneuerung EÜ Paarbrücke,

Bauaktivitäten Endausbau ABS-Abschnitt Nord 2014:

- EÜ Dr.-Wirzmüller-Straße,
- Dammsanierung Petershausen-Reichertshausen,
- Dammsanierung Uttenhofen-Rohrbach,
- EÜ Paarbrücke.



### B.4.23 Projekt Nr. 24 - ABS Ulm-Friedrichshafen-Lindau (1. Baustufe)

### Verkehrliche Zielsetzung:

 Verbesserung der verkehrlichen Bedingungen sowie Kapazitätssteigerung der Relation (Stuttgart-) Ulm-Friedrichshafen-Lindau-Österreich/ Schweiz durch die Beseitigung eines Engpasses auf einem eingleisigen Streckenabschnitt mit hoher Zugbelegung und Verspätungsanfälligkeit.

### Geplante Maßnahmen:

- 1. Baustufe:
  - o Elektrifizierung Ulm-Lindau-Aeschach,

- Geschwindigkeitserhöhung Ulm-Friedrichshafen (Strecke 4500),
- weitere Baumaßnahme:
  - o zweigleisiger Ausbau des Streckenabschnitts Friedrichshafen-Lindau-Aeschach,

Im Rahmen des Internationalen Projektes Nr. 7 ABS Ulm-Friedrichshafen-Lindau-BGr DE/AT (2. Baustufe) sind weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Streckenqualität vorgesehen. Die Fahrtzeitverkürzung wird durch die Elektrifizierung und die Geschwindigkeitserhöhung auf der Strecke erreicht.

Projektkenndaten:

Streckenlänge: 124 km,
Gesamtkosten: 226 Mio. €.

### Projektstand

Termine, Planungsstand:

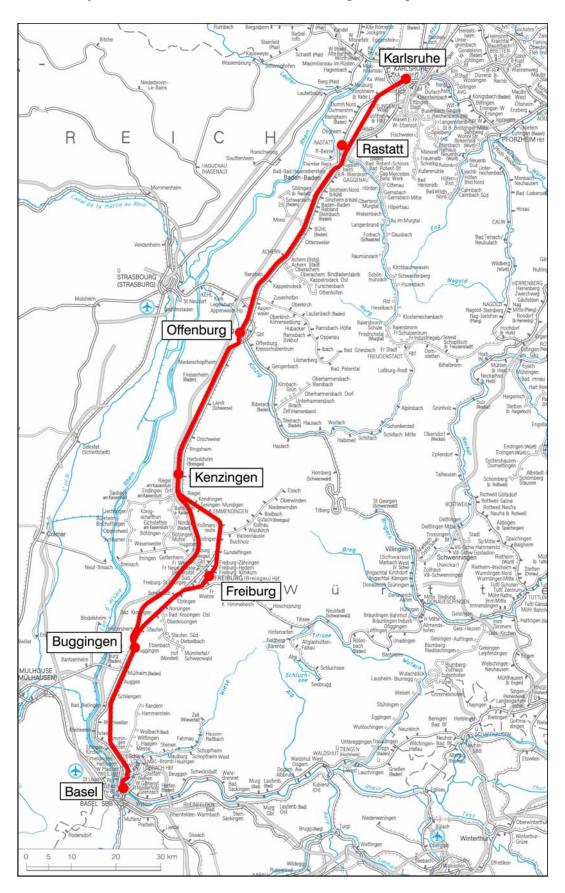
Nr.	. Örtlichkeit A	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Ele	ktrifizierung Ulm-Lindau-Aeschach <sup>1</sup>					
1	Landkreis Ulm / Alb Donau²	vsl. 2016	23.12.2015	27.05.2015	vsl. 2018	vsl. 2021
2	Landkreis Biberach <sup>2</sup>	vsl. 2016	23.12.2015	15.10.2015	vsl. 2018	vsl. 2021
3	Landkreis Ravensburg <sup>2</sup>	vsl. 2016	23.12.2015	15.10. 2015	vsl. 2018	vsl. 2021
4	Landkreis Bodensee <sup>2</sup>	vsl. 2016	23.12.2015	29.10.2015	vsl. 2018	vsl. 2021
5	Landkreis Lindau (Bayern) <sup>2</sup>	vsl. 2016	23.12.2015	28.10.2015	vsl. 2018	vsl. 2021
	zweigleisiger Ausbau Langenargen- Lindau-Aeschach³	offen	offen	offen	offen	offen

- Für die weiterführenden Planungen der Entwurfs- und Genehmigungsplanung hat das Land Baden-Württemberg mit der DB AG am 30.11.2009 eine Planungsvereinbarung mit Fortschreibung am 17.09.2014 abgeschlossen. Das Ergebnis dieser Planungen wird seitens der DB Netz AG für 2015 erwartet.
- 2 Die Finanzierungsvereinbarung zwischen Bund und den EIU wurde am 23.12.2015 abgeschlossen; die Finanzierungsvereinbarung zwischen dem Land Baden-Württemberg und den EIU wurde ebenfalls am 23.12.2015 abgeschlossen.
- 3 Derzeit keine Aktivitäten (bisher lediglich betriebliche Aufgabenstellung in 2001 erstellt).

Teilinbetriebnahmen 2014:	Bauaktivitäten 2014
---------------------------	---------------------

– keine, – keine.

# B.4.24 Projekt Nr. 25 - ABS/NBS Karlsruhe-Offenburg-Freiburg-Basel (1. und 2. Baustufe)



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Verkürzung der Reise- und Transportzeiten. Beseitigung von Kapazitätsengpässen u. a. zur Verbesserung des Zulaufs zur Neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) in der Schweiz.

Geplante Maßnahmen Laufendes und fest disponiertes Vorhaben (1. Stufe):

– Viergleisiger Ausbau/Neubau Abschnitt Rastatt-Süd-Offenburg (NBS  $v_{max}$  = 250 km/h, vorhandene Rheintalbahn verbleibt bei  $v_{max}$  = 160 km/h),

Geplante Maßnahmen Neues Vorhaben (2. Stufe):

- Ausbau der Rheintalbahn Karlsruhe-Durmersheim ( $v_{max}$  = 160 km/h), Bau Abzw Basheide,
- Zweigleisiger Neubau Durmersheim (Abzw Basheide)-Rastatt ( $v_{max}$  = 250 km/h) mit zweiröhrigem Tunnel Rastatt (Länge 4.270m),
- Viergleisiger Ausbau/Neubau Offenburg-Kenzingen (NBS  $v_{max}$  = 250 km/h),
- Zweigleisiger Neubau (Güterumfahrung)
   Kenzingen-Buggingen (v<sub>max</sub> = 160 km/h),
- Viergleisiger Ausbau/Neubau Buggingen-Basel einschl. Bau des zweiröhrigen 9.385 m langen Katzenbergtunnels zwischen Schliengen und Eimeldingen (NBS  $v_{max} = 250 \text{ km/h}$ ),
- Ausbau der Rheintalbahn Kenzingen-Freiburg-Buggingen (v<sub>max</sub> = 200 km/h).

Ergänzend wurde zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Rheintalbahn im Abschnitt Offenburg-Basel zunächst das BVWP-Pilotprojekt CIR-ELKE (Computer Integrated Railroading/Erhöhung der Leistungsfähigkeit im Kernnetz) realisiert.

## Projektkenndaten:

Streckenlänge: 190 km (über Freiburg),
 182 km (über Güterbahn),

(0.1

o Karlsruhe-Offenburg: 68 km,

Offenburg-Basel: 122 km (über Freiburg),
 114 km (über Güterbahn),

Entwurfsgeschwindigkeit

NBS: 250 km/h,
 Ausbau Rheintalbahn: 200 km/h,
 Güterumfahrung Freiburg: 160 km/h,
 Gesamtkosten: 6.172 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Verfahrensabläufe in den Baurechtsverfahren werden durch politische Einflussnahme, Untersuchungen von neuen Varianten (u. a. Kernforderungen der Region), Gesetzes- und Richtlinienänderungen verzögert. Daher ist eine Konkretisierung des Zeitpunktes der Planfeststellungsbeschlüsse (Baurecht) in den Streckenabschnitten 7 und 8 derzeit nicht möglich. Die zurückliegenden Einschätzungen mussten aus o.g. Gründen bereits mehrfach fortgeschrieben werden.

Der vom BMVI und dem Land Baden-Württemberg eingerichtete Projektbeirat hat am 14.07.2014 seine 9. Sitzung abgehalten. Der Projektbeirat soll kurzfristig auf einen politischen Konsens hinarbeiten und eine möglichst einvernehmliche Lösung in Bezug auf die Kernforderungen der Region finden. Inwieweit die bisherige Planung infolgedessen geändert wird, bleibt dem Ergebnis des jeweiligen Planfeststellungsverfahrens vorbehalten.

In seiner 5. Sitzung beschloss der Projektbeirat vertiefende Untersuchungen für einen Tunnel in Offenburg (Kernforderung 1) durchführen zu lassen sowie vergleichende Untersuchungen für eine autobahnparallele Trasse (Kernforderung 2) mit der Antragstrasse vorzunehmen. Dies erfordert zusätzliche Planungskosten von rund 1,3 Mio. Euro, die von Bund und Land finanziert werden.

Die Kernforderungen 5 (Teiltieferlegung im Bereich Weil am Rhein/Haltingen) und 6 (alle Güterzüge durch den Katzenbergtunnel) wurden in der 5. Sitzung des Projektbeirates abschließend beraten. Im Bereich Weil am Rhein/Haltingen (Kernforderung 5) werden zusätzliche lärmmindernde Maßnahmen umgesetzt. Die Kapazität durch den Katzenberg-

tunnel (Kernforderung 6) wird durch eine Blockverdichtung erhöht. Beide ergänzenden Maßnahmen bedürfen weiterer zusätzlicher Investitionen in Höhe von rund 17,5 Mio. Euro, die ebenfalls von Bund und Land finanziert werden.

In der 7. Sitzung am 05.03.2012 ist der Projektbeirat weitestgehend den Forderungen der Region zur Kernforderung 3 und 4 (Bereich Güterumfahrung Freiburg) mit einem Gesamtvolumen von rund 250 Mio. Euro zusätzliche Baukosten für ergänzende Lärmschutzmaßnahmen gefolgt. Dies hat umfangreiche Um- und Neuplanungen zur Folge, die sich auch auf die Terminschiene der Verfahren auswirken.

In seiner 8. Sitzung am 04.03.2013 hat der Projektbeirat abschließend die Umsetzung der Kernforderung 3 und 4 beschlossen. Der entsprechende Bundestagsbeschluss hierfür wurde am 17.01.2013 herbeigeführt. Aktuell werden die neuen Planunterlagen erarbeitet.

In seiner 9. Sitzung am 14.07.2014 hat der Projektbeirat entschieden, dass in Offenburg ein 2-röhriger Tunnel gebaut werden soll (Kernforderung 1), anstatt die Züge oberirdisch durch die Stadt verkehren zu lassen. Für die Finanzierung der Maßnahme benötigt die Bundesregierung einen Bundestagsbeschluss. Ein entsprechender Antrag soll in 2015 beschlossen werden.

Über die Kernforderung 2 (Autobahnparallele) soll in der nächsten Projektbeiratssitzung (26.06. 2015) entschieden werden. Derzeit kann von einer politischen Entscheidung pro Trassierung parallel zur Autobahn ausgegangen werden. Das Land hat sich bereits deutlich für diese Realisierung ausgesprochen. Planungsaktivitäten zu dieser Trassierung finden derzeit nicht statt.

Um alle Güterzüge durch den Katzenbergtunnel führen zu können, fordert die Region zusätzlich eine separate Führung des Güterverkehrs in Tieflage im Bereich zwischen Müllheim und Auggen (sog. optimierte Kernforderung 6). Eine politische Entscheidung zu dieser Forderung soll ebenfalls in der o.g. Projektbeiratssitzung getroffen werden.

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	Karlsruhe-Rastatt Süd	abgeschlossen	22.08.2012	10.01.1998 für Tunnel (rechts– kräftig); Planfest–stel– lungsbeschluss 19.11.2012	07.2013	vsl. 2022
2-6	Rastatt Süd-Offenburg	abgeschlossen	28.07.1998	StA 2: 29.12.1997 StA 3: 13.12.1988 StA 4: 10.12.1987 StA 5: 10.06.1992 StA 6: 03.04.1990	06.1995 07.1990 12.12.1987 06.1992 08.1991	StA 2: 2004 StA 3-6: 2001
7.1	Offenburg-Offenburg Süd	offen	offen*	offen	offen	offen
7.2	Hohberg-Friesenheim	offen	offen*	offen	offen	offen
7.3	Lahr-Mahlberg	offen	offen*	offen	offen	offen
7.4	Ettenheim-Herbolzheim	offen	offen*	offen	offen	offen
8.0	Herbolzheim-Kenzingen	offen	offen*	offen	offen	offen
8.1	Riegel-March	offen	offen*	offen	offen	offen
8.2	Freiburg-Schallstadt	offen	offen*	offen	offen	offen
8.3	Bad Krozingen-Hartheim	offen	offen*	offen	offen	offen

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
8.4	Hartheim-Müllheim	offen	offen*	offen	offen	offen
9.0	Müllheim-Auggen	offen	20.12.2012	vsl 2015	vsl 2017	vsl. 2024
9.1	Schliengen-Eimeldingen	abgeschlossen	30.07.2003 /APV	22.11.2002	09.12.2002	12.2012
9.2	Haltingen-Weil	teilweise abge- schlossen	30.07.2003 /APV sowie 13.09.2010	01.02.2010	05.02.2010	vsl. 2024
9.3	Basel Bad Bf	In Überarbei- tung	30.07.2003 /APV sowie 13.09.2010	vsl. 2018	vsl. 2021	vsl. 2024
9.3	Anbindung 2. Rheinbrücke	abgeschlossen	13.09.2010 (APV)	04.2012	04.2012	11.2012
ESTW Bug- ginger	Buggingen 1	abgeschlossen	30.07.2003 /APV	31.03.2005	19.12.2007	07.11.2009

<sup>\*)</sup> Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV 38/2013 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1+2).

### Teilinbetriebnahmen 2014:

- Abschnitt Schliengen Eimeldingen:
  - Inbetriebnahme Dammsanierung an der bestehenden Rheintalbahn am 29.09.2014,

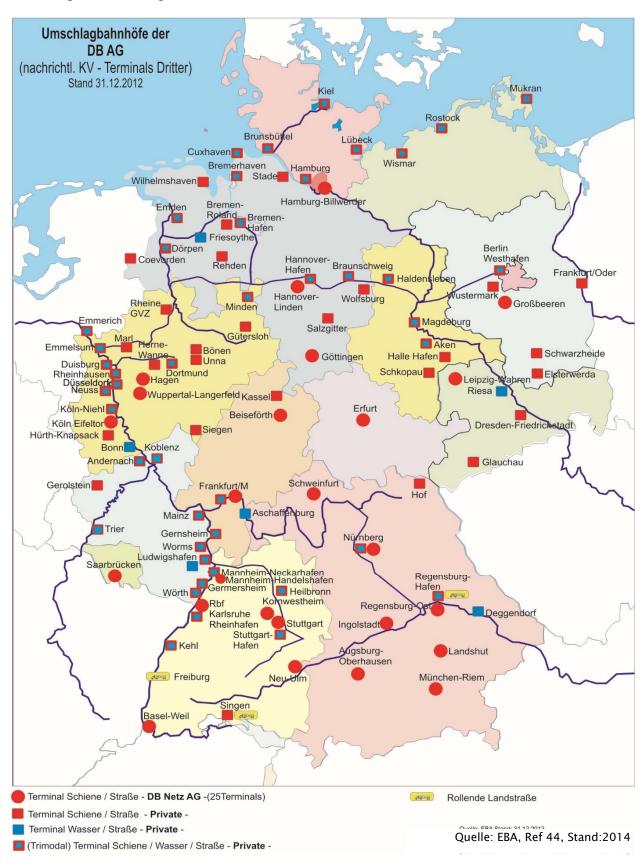
### Bauaktivitäten 2014:

- Abschnitt Rastatt Süd-Offenburg: Durchführung von Restmaßnahmen außerhalb der Betriebsanlagen,
- Abschnitt Durmersheim-Rastatt: Flurneuordnungsverfahren, Erstellung Grundwasserwanne

- unter der BAB A5, Erstellung Baugrube Trog Nord für Tunnel Rastatt,
- Abschnitt Schliengen-Eimeldingen: Dammsanierung an der bestehenden Rheintalbahn, Landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen, Durchführung von Restmaßnahmen außerhalb der Betriebsanlagen,
- Abschnitt Haltingen-Weil am Rhein: Erstellung Überwerfungsbauwerk Haltingen Süd, Erstellung EÜ Heldelinger Straße, Beginn Baufeldfreimachung nordwestlich Heldelinger Straße
- Abschnitt Basel: Restarbeiten der Anbindung der 2. Rheinbrücke in Basel.

### B.4.25 Projekt Nr. 26a - Kombinierter Verkehr (1. Stufe)

### Abbildung 3 Umschlagbahnhöfe und Terminals des Kombinierten Verkehrs



Ziel ist es, den steigenden Anforderungen des Marktes an die Qualität und Kapazität der Umschlagbahnhöfe (Ubf) oder Terminals des Kombinierten Verkehrs (KV) gerecht zu werden und einen wirkungsvollen Beitrag zur Entlastung der Straßen vom Güterverkehr zu leisten. Hierfür sind der Neu- und Ausbau bzw. die Modernisierung der Umschlagbahnhöfe erforderlich.

Neben dem Neu- und Ausbau von Umschlagbahnhöfen können auch die Verbesserung der Schienenanbindung zu den Umschlageinrichtungen in den Seehäfen und der Bau von KV-Drehscheiben diesem Ziel dienen.

Die Bundesregierung fördert den Neu- und Ausbau von KV-Terminals

- der DB Netz AG nach dem BSWAG und
- von anderen privaten Unternehmen nach der "Förderrichtlinie Kombinierter Verkehr" (März 1998–November 2002) bzw. der "Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs" (Folgeregelung ab November 2002 bis 2011), ), bzw. der "Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nicht Bundeseigener Unternehmen (Folgeregelung 01.01.2012–31.12.2015).

### Projektkenndaten:

1996 wurde zwischen dem Bundesministerium für Verkehr, dem Bundesministerium der Finanzen und der Deutschen Bahn AG eine 1. Sammelvereinbarung (SV6/96) über den Neu- bzw. Ausbau der sieben nachfolgend genannten KV-Terminals abgeschlossen (Wertvolumen: 162,3 Mio. €):

- Köln-Eifeltor,
- Großbeeren,
- Basel,

- Kornwestheim,
- Erfurt,
- Karlsruhe,
- Leipzig.

Für den weiteren Ausbau des Terminalnetzes wurde 1997 eine 2. Sammelvereinbarung (SV 6/97) über den Neu- bzw. Ausbau der sechs nachfolgend genannten KV-Terminals abgeschlossen (Wertvolumen: 86,2 Mio. Euro):

- Bremerhaven CT III,
- Frankfurt/Main Ost,
- Glauchau,
- Magdeburg-Rothensee,
- Regensburg Ost,
- Rostock-Goorsdorf.

Die Projekte Glauchau, Magdeburg-Rothensee und Rostock-Goorsdorf wurden in Abstimmung mit dem BMVI durch die DB Netz AG nicht mehr verfolgt.

Darüber hinaus wurde eine Einzelvereinbarung für das KV-Terminal Ulm-Nord (Dornstadt) abgeschlossen.

Für die Aufnahme von Vorhaben zum weiteren Ausbau des Terminalnetzes im Rahmen des Projektes "Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (2. Stufe)", Nr. N 29, des aktuellen Bedarfsplanes für die Bundesschienenwege, Kategorie 1b) "Neue Vorhaben", ist eine Gesamtoptimierung der Planungen für Rangierbahnhöfe (2. Stufe) und für die Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (2. Stufe) Voraussetzung. Diese Voraussetzung wurde mit Vorlage der BVU-Studie zum "Nachweis der Wirtschaftlichkeit des KV-/Rbf-Konzeptes der DB Netz" im Januar 2007 erfüllt.

PROJEKTSTAND

Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1. Sammelvereinbarung (SV 06/1996; abg	eschlossen am 25.	07.1996):			
Köln-Eifeltor; 2. und 3. Realisierungs- stufe	abgeschlossen	25.07.1996	vor 1997	1997	III. Quartal 2000
Großbeeren (1. Modul, 1. Realisierungsstufe)	abgeschlossen	25.07.1996	28.06.1995	09.1996	09.1998
Basel	abgeschlossen	25.07.1996	vor 1996	09.1996	05.1999
Kornwestheim	abgeschlossen	25.07.1996	vor 1996	09.1996	08.1998
Erfurt	abgeschlossen	25.07.1996	vor 1996	09.1996	03.1999
Karlsruhe	abgeschlossen	25.07.1996	vor 1996	12.1996	05.1998
Leipzig Wahren (1. Modul, 1. Realisierungsstufe)	abgeschlossen	25.07.1996	13.06.1995	1997	II. Quartal 2001
2. Sammelvereinbarung (SV 06/1997; abg	eschlossen am 21.	07.1997):			
Bremerhafen CT III	abgeschlossen	21.07.1997	17.02.1997	2002	05.2003
Frankfurt/Main Ost	abgeschlossen	21.07.1997	07.1995	01.2003	22.09.2004
Regensburg Ost	abgeschlossen	21.07.1997	12.12.1996	09.1998	12.2000
weitere Sammelvereinbarungen:					
Leipzig Wahren (1. Modul, 2. Realisierungsstufe)	abgeschlossen	SV 1/2004	11.07.1997	vor 2005	IV. Quartal 2005
Großbeeren (1. Modul, 2. Realisierungsstufe)	abgeschlossen	SV 1/2005	17.02.2005	03.2006	22.12.2006
Einzelvereinbarung:					
Ulm-Nord (Dornstadt)	abgeschlossen	30.09.2004	12.07.2002	10.2004	18.07.2005

Die Maßnahmen wurden vollständig realisiert.

# B.4.26 Projekt Nr. 26b – Rangierbahnhöfe (1. Stufe)

Ziel der 1. Stufe<sup>1</sup> ist die Reduzierung von Produktionszeiten und -kosten im Betriebsablauf der verbleibenden Rangierbahnhöfe durch Modernisierung der Zugbildungsanlagen (ZBA). Die Modernisierungsmaßnahmen bestehen im Kern aus den Elementen:

- modernste Brems- und Fördertechnik,
- rechnergesteuerte Bremsen- und Laufwegsteuerung,
- rechnergesteuerte Geschwindigkeit der funkferngesteuerten Loks für den Andrück- und Abdrückvorgang,
- rechnergesteuerte Synchronisation der einzelnen Komponenten,
- funkferngesteuerte Bremsprobe- und Luftbefüllungsanlagen.

### Damit wird erreicht:

- Optimierung der Produktionsabläufe,
- Erhöhung der Leistungsfähigkeit,
- Verbesserung der Rangierqualität,
- Erhöhung der Sicherheit durch Wegfall des gefahrenträchtigen Hemmschuhlegerbetriebs.

### Projekte:

### Modernisierung der ZBA:

- Mannheim West/Ost-System,
- Gremberg Nord/Süd-System,
- Gremberg Süd/Nord-System,
- Hagen-Vorhalle,
- Seelze Ost/West-System.

Zur Finanzierung der Modernisierungsmaßnahmen in den 5 ZBA haben das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, das Bundesministerium der Finanzen und die DB Netz AG am 24.07.2001 die Sammelvereinbarung 17/2001 abgeschlossen. Das geplante Investitionsvolumen des Bundes zur Modernisierung der 5 ZBA beträgt 169,5 Mio. Euro; die Gesamtkosten werden 211 Mio. Euro veranschlagt.

### Projektstand

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Nord-Süd	Gremberg Nord/Süd	abgeschlossen	24.07.2001	05.04.2002	05.2004	08.2009
Süd-Nord	Gremberg Süd/Nord	abgeschlossen	24.07.2001	19.11.2007	02.2008	vsl. 2015
	Hagen-Vorhalle	abgeschlossen	24.07.2001	04.2001	09.08.2004	01.2011

Im BVWP 1992 war neben einer Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 1. Stufe auch eine Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 2. Stufe genannt. Die dort genannte Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 1. Stufe wurde bis 1995 weitgehend abgeschlossen. Für die im BVWP 1992 ge-

nannte 2. Stufe wurde die Sammelfinanzierungsvereinbarung 17/2001 (1. Tranche) abgeschlossen. Der aktuelle BVWP 2003 kennt ebenfalls mehrere Stufen. Die dort genannte Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 1. Stufe entspricht dabei der Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 2. Stufe des BVWP 1992.

Die ZBA Mannheim West-Ost-System wurde im Dezember 2004 in Betrieb genommen, die ZBA Seelze Ost-West-System im November 2005.

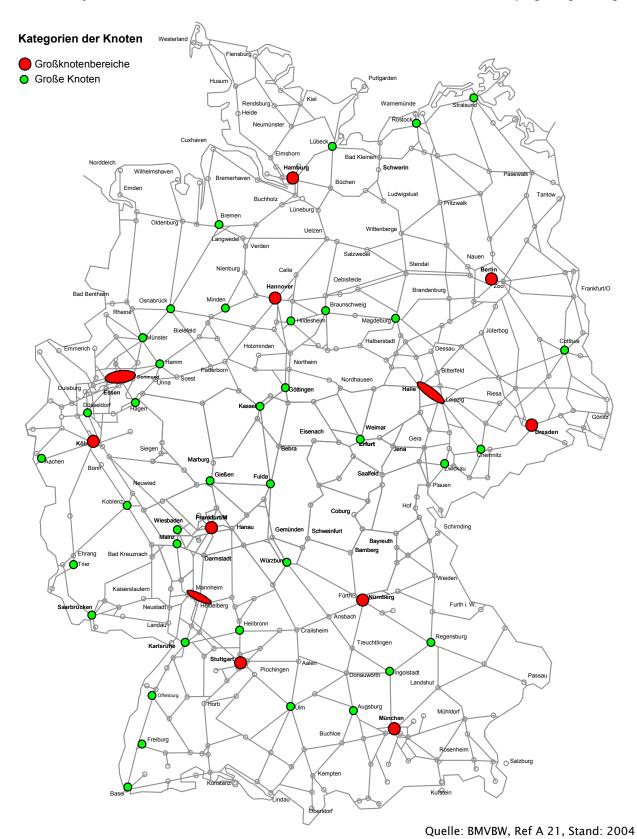
Teilinbetriebnahmen 2014:

- keine,

### Bauaktivitäten 2014:

- Gremberg Süd/Nord:
  - Wiederaufnahme der Bautätigkeit nach Unterbrechung durch Insolvenz des Gleisbremsenherstellers,
  - Einbau der Gefälleausgleichsbremsen in der 1. Gleisharfe.

### B.4.27 Projekt Nr. 27a - Ausbau von Knoten (1. Stufe: Dresden, Erfurt, Halle/ Leipzig, Magdeburg)



Mit dem Ausbau von Knoten verbundene Ziele sind die Rationalisierung und Modernisierung wichtiger Personenfernverkehrsanlagen, die Verbesserung der Leistungsfähigkeit, die Senkung der Betriebskosten und die Qualitätsverbesserung der Betriebsführung.

In den Knoten sind folgende Maßnahmen geplant:

- Modernisierung und Zentralisierung der Sicherungstechnik (ESTW),
- Rationalisierung und Erneuerung der Gleisanlagen,
- Anpassung und Erweiterung der Anlagen in den Knoten zur Einbindung der ABS und NBS,
- Anpassung der Anlagen für den Reiseverkehr.

### Projektkenndaten Knoten Dresden

- 1. Baustufe: ESTW Dresden Hbf,
- 2. Baustufe Knoten Dresden:
  - Rationalisierung und Optimierung Spurplan Dresden Hbf,

 ESTW-Ausrüstung Dresden-Altstadt und Anbindung an die BZ Leipzig.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1. Stufe: Dresden, ESTW Dresden Hbf	abgeschlossen	20.10.1997	vor 1998	08.1998	28.10.2000
2. Stufe: Endzustand Dresden Hbf	offen	offen	offen	offen	offen

Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

- keine.

### Projektkenndaten Knoten Erfurt

ESTW Erfurt,

keine,

- Herstellung des durchrationalisierten Spurplans,
- Umbau der Personenverkehrsanlagen,
- Anpassung vorhandener Ingenieurbauwerke,

 Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen zur Einbindung der Neubaustrecken VDE Nr. 8.1 Ebensfeld-Erfurt und VDE Nr. 8.2 Erfurt-Halle/Leipzig in den Knoten Erfurt.

### Projektstand

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1. Stufe: ESTW Erfurt	abgeschlosser	1	vor 1999	vor 1999	03.1999
5.1 2. Stufe: Bahnhof Erfurt km 107,7-km 109,6	abgeschlosser	10.12.2004	08.09.1995	06.11.2001	12.2011

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
5.1 Einbindung VDE Nr. 8.1/8.2 Bahnhof Erfurt, km 104,9 bis km 109,6	abgeschlosse	n 22.12.2009	08.09.1995	01.04.2009	vsl. 2017

### Teilinbetriebnahmen 2014:

- Abschluss Bauphase 5 in 06.2014,
- Abschluss Bauphase 6 in 11.2014,

### Bauaktivitäten 2014:

Bauphase 5, 6 und 7 von 9 Bauphasen zur Einbindung VDE 8.1/8.2.

### Projektkenndaten Knoten Halle/Leipzig, 1. Ausbaustufe

- Errichtung ESTW Leipzig,
- Anpassung/Teilrationalisierung des Spurplanes im Knoten Leipzig und tangierende Maßnahmen zur Einbindung des City-Tunnels Leipzig in den Leipziger Hauptbahnhof,
- Kreuzungsbauwerk Leipzig-Thekla,
- Zusammenhangsmaßnahmen mit der S-Bahn Halle (S)-Leipzig.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	ESTW Leipzig, 1. Baustufe, UZ Leipzig- Ost, UZ Leipzig Hbf sowie Zusammen- hangsmaßnahmen mit der S-Bahn Halle	abgeschlossen		20.10.1998	01.03.2002	19.09.2004
	(S)-Leipzig		_27.08.2001			
	Krbw Leipzig-Thekla	abgeschlossen	_	29.06.2001	01.03.2002	30.06.2004
	Tangierende Maßnahmen City-Tunnel Leipzig, Teil 1	abgeschlossen		01.04.2008	01.2009	15.12.2013
	Tangierende Maßnahmen City-Tunnel Leipzig, Teil 2	abgeschlossen		17.09.2008	01.2009	12.2012

Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

keine,

- Restarbeiten.

### Projektkenndaten Knoten Halle/Leipzig, 2. Ausbaustufe; Knoten Halle

### Projektziel:

- Modernisierung der Leit- und Sicherungstechnik ESTW einschließlich Spurplanumbau des Knotens Halle an die Zugmengengerüste nach Bundesverkehrswegeplan,
- qualitätsgerechte Anbindung der modernisierten Zugbildungsanlage Halle Nord,
- Schaffung der Voraussetzungen für die Einbindung der VDE Nr. 8.3 und Nr. 8.2 in den Knoten Halle,

### Projektinhalt:

- Errichtung einer UZ Halle(Saale) Hbf (Ost) und Erweiterung der UZ Halle (Saale) Hbf (West),
- Errichtung ESTW-A Peißen und Reußen,
- Optimierung des Spurplans und Umbau der Oberleitungsanlage,
- Errichtung eines Schaltpostens und Neubau/Ertüchtigung der 50-Hz-Anlagen,
- Anpassung/Neubau der Personenverkehrsanlagen in Halle (Saale) Hauptbahnhof.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	BA 1 nördliche Anbindung der ZBA	abgeschlossen	25.10.2012	21.05.2014	09.2014	vsl. 2015
	BA 2 südliche Anbindung der ZBA	abgeschlossen	25.10.2012	21.05.2014	vsl. 2015	vsl. 2016
	BA 3.1 Weichenbereich HNO	abgeschlossen	25.10.2012	21.05.2014	09.2014	vsl. 2015
	BA 3.2 nördliche Anbindung VDE Nr.	abgeschlossen	25.10.2012	21.05.2014	vsl. 2016	vsl. 2017
	8.3					
	BA 4.1 Westseite Hbf, Str. 6343, 60	abgeschlossen	APV vom	21.05.2014	vsl. 2017	vsl. 2018
	53, 6346		19.12.2014			
	BA 4.2 Westseite Hbf; VDE Nr. 8	abgeschlossen	APV vom	21.05.2014	vsl. 2016	vsl. 2017
			19.12.2014			
	BA 5 Ostseite Hbf	abgeschlossen	APV vom	APV vom	vsl. 2015	vsl. 2016
			27.11.2013	21.05.2014		
	BA 6 äußerer Knoten	offen	APV vom	offen	vsl. 2018	vsl. 2022
			19.12.2014			

### Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

### Bauaktivitäten 2014:

- Erneuerung der EÜ Delitzscher Straße,
- Erneuerung der EÜ Birkhahnweg,
- Errichtung einer bauzeitlichen Umfahrung an der EÜ Birkhahnweg,
- Erneuerung Spurplan.

### Projektkenndaten Knoten Magdeburg

- 1. Baustufe:
- ESTW Magdeburg (realisiert, Restmaßnahmen in Realisierung),
- 2. Baustufe:
- Umbau der Gleisanlagen im Knoten insbesondere zur Verbesserung des Güter- und Personenverkehrs:
  - Spurplanumgestaltung in Magdeburg Hbf und Bf Biederitz (nur Anpassung an vorhandenen Spurplan Infolge Neubau EÜ Ehle),

- o Oberbaumaßnahmen,
- Erneuerung von sechs Eisenbahnüberführungen,
- o Erneuerung von Oberleitungsanlagen,
- o Bau eines 50 Hz-Mittelspannungsrings,
- Erneuerung der LST-Anlagen Bf Schönebeck-Salzelmen und Anbindung an die UZ Schönebeck.

### Projektstand

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1. Baı	ustufe:					
	ESTW Magdeburg	abgeschlossen	25.06.2001	vor 2001	25.04.2001	21.03.20041)
2. Baı	ustufe:					
2.1.1	01.11 Südwestkopf Magdeburg Hbf (BA 1201, BA 1207)	abgeschlossen	26.11.2007	08.12.2006	08.2007	12.2008
2.1.2	61.12 EÜ Ernst–Reuter–Allee	abgeschlossen	26.11.2007	04.2012	vsl. 2015	vsl. 2019
2.1.3	21.51 EÜ Ehle (Biederitz)	abgeschlossen	26.11.2007	16.02.2011	02.2011	11.2013
2.1.4	31.13 Erweiterung Bf Schönebeck- Salzelmen mit ESTW-Technik	abgeschlossen	26.11.2007	12.2010	08.2010 2)	08.2011
2.1.5	40.14 Weicheneinbau Bf Magdeburg- Neustadt	abgeschlossen	26.11.2007	05.2009	01.2010	06.2010
2.1.6	50.16 Bauzustand Bf Magdeburg- Buckau, Bahnhofsteil MD-Fermersleben	abgeschlossen	26.11.2007	04.2009	04.2010	12.2010
2.1.7	61.11 Bf Magdeburg Hbf, Umbau Spur- plan Mitte + Güterzuggleise 10-13	- abgeschlossen		01.2013	vsl. 2015	vsl. 2019
	61.19 Errichtung des Mittelspannungs- ringes, Abschnitt B neu (Anlagen der DB Energie GmbH)	- abgeschlossen	26.11.2007	03.2012	12.2013	vsl. 2016
	61.30 Anpassung der Personenver- kehrsanlagen und der technischen Ausrüstung im Bf Magdeburg Hbf (An- lagen DB Station&Service AG)	abgeschlossen	_	01.2013	vsl. 2015	vsl. 2019

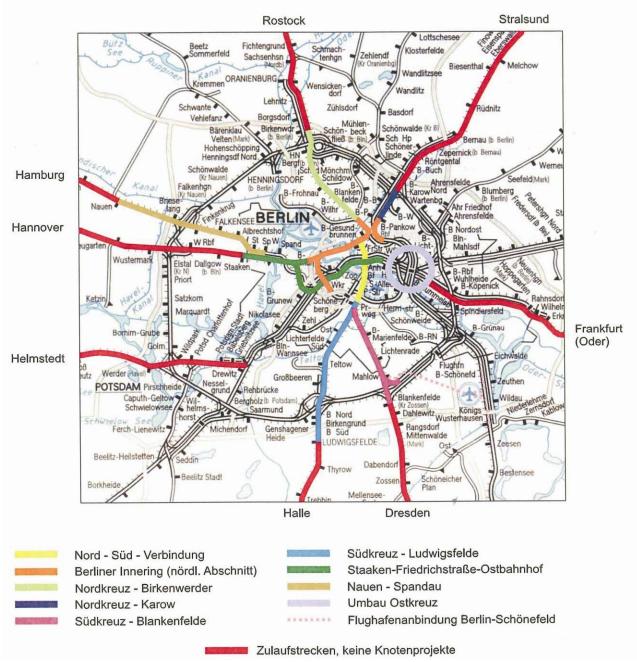
Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	70.11 Bf Magdeburg Hbf - Umbau Spurplan Nord	offen				vsl. 2022
	70.12 Ersatzneubau EÜ Walther- Rathenau-Straße	offen	_	vsl. 2018	vsl. 2019	
2.2.1	70.13 Ersatzneubau EÜ Lorenzweg	offen	26.11.2007			
	70.19 Errichtung des Mittelspannungs- ringes, Abschnitt C (Anlagen der DB Energie GmbH)	Maßnahme wird im Zuge einer Neuordnung im PFA 2.1.7 reali- siert				
2.3.1	80.11 Bf Magdeburg Hbf - Umbau Spurplan Süd bis Bf Magdeburg-Buckau Pbf	ı offen	26.11.2007	vsl. 2018	vsl. 2019	vsl. 2022
	80.12 Ersatzneubau EÜ Hallische Straße	2				
2.3.2	90.13 Ersatzneubau EÜ Erich-Weinert- Straße	abgeschlossen	26.11.2007	23.02.2011	03.2011	07.2013
fo	atum der Gesamtinbetriebnahme: 21.0	ritz am 30.11.20	03 und UZ Scl	nönebeck am	21.03.2004	1
2) b	auvorbereitende Maßnahmen für BÜ kı	m 3,5; für ander	e Maßnahmen	liegt Planfes	tstellungsbe	schluss vor
Teilin	betriebnahmen 2014:		Bauaktivitäter	າ 2014:		

Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

- Bauvorbereitende Maßnahmen EÜ Ernst-Reuter-Allee.

### B.4.28 Projekt Nr. 27b - Ausbau des Knotens Berlin



### Zielsetzung:

Entwicklung eines auf die Bewältigung der Verkehrsaufgaben für die Hauptstadt Berlin und ihr Umland in Brandenburg ausgerichteten Bahnnetzes in der Stadt. Wiederherstellung und Erneuerung des teilweise stillgelegten bzw. unterbrochenen Grundnetzes der Eisenbahn in der

Stadt (Zulaufstrecken, nördlicher Innenring, Stadtbahn), Neubau der Nord-Süd-Verbindung mit Untertunnelung der City und Errichtung des Hauptbahnhofs als Rückgrat des Schienenverkehrs in der Hauptstadt. Enge Abstimmung mit den parallel zu realisierenden Maßnahmen der S-Bahn Berlin.

### Nord-Süd-Verbindung

Projektkenndaten:

- Viergleisiger Neubau der Nord-Süd-Verbindung vom Norddreieck am Berliner Innenring bis Prellerweg, südlich des Bahnhofes Südkreuz.
- Neubau Hauptbahnhof, Regionalbahnhof Potsdamer Platz, Bahnhof Südkreuz,
- Einbau moderner Signal- und Telekommunikationsanlagen mit Anschluss an die Betriebszentrale Berlin.

– Streckenlänge: 9,52 km,

Ausbaugeschwindigkeit: 120 km/h (Tunnel),

Tunnel/Trogbauwerk: 3,6 km,
Gesamtkosten: 2.787 Mio. €.

PROJEKTSTAND:

Inbetriebnahme am 28.05.2006.

Das Projekt wurde 2013 abgeschlossen.

### Berliner Innenring (Nördlicher Abschnitt)

Projektkenndaten:

- Wiederaufbau und Elektrifizierung ehemals vorhandener Anlagen (nördlicher Innenring von Halensee bis Schönhauser Allee, Nordkreuzbündelung der von Norden kommenden Strecken und Verteilung in Richtung Stadt),
- Lückenschluss im Zusammenhang mit dem Bau des Nord-Süd-Tunnels im zentralen Bereich,
- Streckenlänge: 33,3 km,
- Ausbaugeschwindigkeiten
  - Strecke 6107: 160 km/h
     (aus Richtung Spandau nach Berlin Hauptbahnhof),

- Strecke 6081: 160 km/h
   (ab km 4,2 im Abschnitt Bornholmer Straße-Pankow Richtung Karower Kreuz),
- Strecke 6170: 100 km/h
   (Ringgleise einschl. des 3. Gleises von Spandau nach Charlottenburg Gbf Strecke 6179),
- Gesamtkosten: 495 Mio. €.

### **PROJEKTSTAND**

 Inbetriebnahme am 28.05.2006. Das Projekt ist abgeschlossen.

### Nordkreuz-Birkenwerder

Projektkenndaten:

 Zweigleisiger Wiederaufbau der so genannten "Nordbahn" zwischen dem Bf Gesundbrunnen (Nordkreuz) und dem Berliner Außenring (Birkenwerder), Ausbau des Bf. Birkenwerder mit Errichtung eines separaten Regionalbahnsteiges an den Fernbahngleisen bei Beibehaltung des S-Bahnsteiges und Trennung der Stromsysteme von Fernbahn und S-Bahn.

Streckenlänge: 18,8 km,
Ausbaugeschwindigkeit: 160 km/h,
Gesamtkosten: 268 Mio. €.

### PROJEKTSTAND

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Gesundbrunnen-Berliner Außenring	Vorentwurfs- planung	offen	offen	offen	offen
Bahnhof Birkenwerder	Vorentwurfs- planung	offen	offen	offen	offen

Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

Bauaktivitäten 2014:

- keine.

### Nordkreuz-Karow

### Projektkenndaten:

### 1. Baustufe:

- Zweigleisiger Ausbau der Fernbahn von km 4,2
   bis Bf Blankenburg (km 8,79) für 160 km/h,
- Erneuerung der Leit-, Sicherungs- und Telekommunikationstechnik (ESTW),
- Anschluss an Betriebszentrale Berlin,
- 2. Baustufe:
- Zweigleisiger Ausbau der Fernbahn ab Bf Blankenburg bis km 11,9 für 160 km/h,

- Anpassung an die Verbindungskurven im Karower Kreuz,
- Erneuerung von 5 Eisenbahnüberführungen,
- 2. Ausbaustufe des ESTW-A Karow,
- Streckenlänge (1. und 2. Baustufe): 7,7 km,
  Ausbaugeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten:

1. Baustufe: 47,5 Mio. €,
 2. Baustufe: 106,5 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Nordkreuz-Karow, 1. Baustufe	abgeschlossen	27.12.2001	06.2000 bis 09.2005	02.2003 bis 10.2005	28.05.2006
Nordkreuz-Karow, 2. Baustufe	abgeschlossen	vsl. 2015	04.11.2015	vsl. 2016	vsl. 2019

Teilinbetriebnahmen 2014:

– keine,

Bauaktivitäten 2014:

- keine.

### Südkreuz-Blankenfelde

### Projektkenndaten:

- Wiederaufbau und Elektrifizierung als zweigleisige, von der S-Bahn getrennte Fernbahnstrecke,
- Bau der Mahlower Kurve (1. Gleis, 2. Gleis wird im Rahmen der Finanzierung Schienenanbindung BBI erstellt),
- BÜ-Auflösung,
- ESTW-Technik,
- Elektrifizierung Re 200,

- Umbau Bahnhof Blankenfelde,
- Streckenlänge: 14,2 km,
- Ausbaugeschwindigkeiten: 160–200 km/h,
  - Gesamtkosten: 561 Mio. €.
- Projekterweiterung: Übernahme von Restleistungen aus den Vorhaben Nord-Süd-Verbindung und Südkreuz-Ludwigsfelde in den neuen BA 4 des Vorhabens Südkreuz-Blankenfelde (km 4,059-6,062).

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	Land Berlin km 6,062 (nördl. Bf. Attilastraße)-km 12,300 (südl. EÜ Schichauweg)	Die vorliegende Entwurfsplanung aus 2009 wurde überarbeitet o hinsichtlich Schall.		offen	offen	offen
2	Land Berlin km 12,300 (südl. EÜ Schichauweg)-km 14,762 (LGr)		offen	offen		
3	Land Brandenburg km 14,762 (LGr)- km 20,262 (südl. Bf Blankenfelde), einschließlich Mahlower Kurve	Erschütterungen und LBP		offen	_	

Teilinbetriebnahmen 2014:

- keine,

### Bauaktivitäten 2014:

keine.

### Südkreuz-Ludwigsfelde

Projektkenndaten:

- Zweigleisiger Wiederaufbau und Elektrifizierung der Strecke,
- Errichtung von Regionalbahnhöfen in Lichterfelde Ost, Teltow und Großbeeren.
- Streckenlänge: 16,9 km,

– Ausbaugeschwindigkeiten:

160-200 km/h,

- Gesamtkosten:

191 Mio. €.

### Projektstand:

### Inbetriebnahme:

 Inbetriebnahme am 28.05.2006. Das Projekt ist abgeschlossen.

### Staaken-Friedrichstraße-Ostbahnhof

### Projektkenndaten:

- Einführung der NBS/ABS Hannover-Berlin und der ABS Hamburg-Berlin im Raum Spandau,
- viergleisiger Ausbau im Bereich Ruhleben-Spandau,
- Wiederherstellung der durchgehenden Zweigleisigkeit Spandau-Charlottenburg einschließlich Elektrifizierung,
- Sanierung der gemeinsamen Viaduktstrecke S-Bahn/Fernbahn Zoo-Humboldthafen-Ostbahnhof (ca. 8 km) einschließlich Elektrifizierung,
- ca. 100 Sanierungen bzw. Neubauten von Brücken, Tunneln und Durchlässen,
- Neubau Bahnhof Spandau am Standort Klosterstraße,

- Neubau Havelbrücke Spandau,
- Gleisfelderweiterung Westkopf Ostbahnhof (Verlängerung der Fernbahnsteige).
- Streckenlänge

o Staaken-Friedrichstraße 20,8 km,

o Friedrichstraße-Ostbahnhof 5,3 km,

- Ausbaugeschwindigkeiten:

o Staaken-Zool. Garten 200-100 km/h fallend,

o Zool. Garten-Ostbahnhof 60 km/h,

Gesamtkosten 1.051 Mio. €.

### Projektstand

Die Inbetriebnahme erfolgte 1998. Das Projekt ist abgeschlossen.

### Flughafenanbindung Schönefeld

### Projektkenndaten:

- Bau einer ca. 15 km langen, zweigleisigen und elektrifizierten Strecke vom Berliner Außenring (BAR) über den Flughafen bis zur Strecke Berlin-Görlitz und Einbindung mit 2 eingleisigen Verbindungskurven,
- Verlängerung der bestehenden S-Bahnstrecke vom Bahnhof Schönefeld (alt) über den BAR und eine ca. 4 km lange Neubaustrecke bis zum Flughafen,
- Errichtung eines Bahnhofs unter dem Terminal mit 2 Bahnsteigen (4 Gleise Länge 405 m), für

- Fern- und Regionalverkehr und einem S-Bahnsteig (2 Gleise, Länge ca. 150 m) sowie einer oberirdischen eingleisigen Kehranlage für Regionalzüge,
- Bau eines gemeinsamen ca. 3,0 km langen Tunnelbauwerks für Regional-, Fern- und S-Bahnverkehr unter dem Flughafen hindurch,
- Neubau und Einbindung des 2. Gleises der Mahlower Nord-Ost-Kurve in die Dresdner Bahn (Südkreuz-Blankenfelde) und den BAR,
- Cargoanschlüsse für Luftfracht und Tanklager östlich des Flughafenbahnhofs,
- Gesamtkosten: 679 Mio. €.

### PROJEKTSTAND

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Westanbindung	Berliner Außenring- Flughafen			13.08.2004	07.2006	30.10.2011
Mitte	unmittelbarer Flughafenbereich (Schienenanbindung	abgeschlossen	05 00 2005	13.08.2004	07.2006	30.10.2011
Ostanbindung	Flughafen- Görlitzer Bahn	abgeschlossen	05.09.2006	19.02.2010	02.2010	30.10.2011
2. Gleis Mahlower Kurve	Anbindung Dresdner Bahn	abgeschlossen	_	abhängig vom Planfeststellungsverfahren Dresdner Bahn (läuft seit 1997)		-

### Teilinbetriebnahmen:

- Technische Inbetriebnahme der Eisenbahn-Anlagen termingemäß am 30.10.2011 ohne Bahnhof und Personenverkehr, da die Inbetriebnahme des Flughafens wegen fehlender Fertigstellung verschoben wurde,
- Technische Inbetriebnahme des Bahnhofs BBI zum 03.06.2012 mit der Auflage "Personenverkehr erst nach Fertigstellung der brandschutztechnischen Schnittstellen des Flughafens",

### Bauaktivitäten 2014:

- Restleistungen,
- Arbeiten an den brandschutztechnischen
   Schnittstellen zum Flughafen.

### Nauen-Spandau

### Projektkenndaten:

- Lückenschluss zwischen Berlin-Spandau West und Albrechtshof,
- zweigleisiger Ausbau des Abschnitts Albrechtshof-Brieselang,
- Sanierung bzw. Neubau der Ingenieurbauwerke,
- Elektrifizierung des Abschnitts Spandau-Albrechtshof,

- Modernisierung der Sicherungstechnik.
- Streckenlänge
  Ausbaugeschwindigkeit
  Gesamtkosten
  19 km,
  160 km/h,
  189 Mio. €.

### Projektstand

Das Projekt ist abgeschlossen.

### Umbau Bf Ostkreuz (Fernbahnanteil)

### Projektkenndaten:

- Erneuerung des Oberbaus, des Bahnkörpers sowie sämtlicher Ingenieurbauwerke, Anpassung der Ausrüstungstechnik an den geänderten Spurplan,
- Entsprechende Gestaltung für Personen mit Nutzungsschwierigkeiten,
- Errichtung von 2 Regionalbahnsteigen,

Beseitigung spannungsloser Gleisabschnitte.

Ausbaugeschwindigkeit: 120 km/h,
 Gesamtkosten: 440 Mio. €,
 o davon Fernbahnanteil 162 Mio. €,
 o davon S-Bahnanteil 278 Mio. €.
 Die bewilligten BHH-Mittel des Fernbahnan-

teils (123 Mio. €) sind noch nicht ausge-

schöpft.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
PFA 1	Ostbahnhof-Ostkreuz	abgeschlossen	25.09.2006	30.10.2006	17.01.2006 (bvM)	vsl. 2018
PFA 2	Ostkreuz-Bahnbögen Rummelsburg	abgeschlossen	25.09.2006	09.2012	09.2013	vsl. 2018

### Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

### Bauaktivitäten 2014:

- Errichtung EÜ Karlshorster Str. Süd, Errichtung
   Trogbauwerk für Gleis 603 und Stützmauern,
- Erstellung Ausführungsplanung.

## **B.5** Neue Vorhaben

25 ABS Hamburg-Elmshorn (1. Baustufe)

Tabelle 10 Vordringlicher Bedarf Schiene -Neue Vorhaben

Nr.	. Maßnahmen	Anmerkung
1	ABS Hamburg-Lübeck	
2	ABS Neumünster-Bad Oldesloe	
3	ABS Oldenburg-Wilhelmshaven/Langwedel-Uelzen	
4	ABS/NBS Hamburg/Bremen-Hannover	
5	ABS Rotenburg-Minden	
6	ABS Uelzen-Stendal	
7	ABS Minden-Haste, ABS/NBS Haste-Seelze	
8	ABS Hannover-Berlin (Stammstrecke Oebisfelde-Staaken)	
9	ABS (Amsterdam-) BGr DE/NL-Emmerich-Oberhausen (1. Baustufe)	
10	ABS Hagen-Gießen (1. Baustufe)	
11	ABS Hoyerswerda-Horka-BGr DE/PL	
12	ABS/NBS Hanau-Würzburg/Fulda-Erfurt	
13	NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar	
14	ABS Augsburg-München (2. Baustufe)	siehe hierzu Laufende und fest dispo- nierte Vorhaben 21
15	ABS/NBS Karlsruhe-Offenburg-Freiburg-Basel (2. Baustufe)	siehe hierzu Laufende und fest dispo- nierte Vorhaben 25
16	ABS Nürnberg-Marktredwitz-Reichenbach/BGr DE/CZ (-Prag)	
17	ABS Luxemburg-Trier-Koblenz-Mainz	
18	ABS Berlin-Dresden (2. Baustufe)	siehe hierzu Laufende und fest dispo- nierte Vorhaben 5
19	ABS (Venlo-) BGr DE/NL-Kaldenkirchen-Viersen/Rheydt-Rheydt-Odenkirchen	
20	ABS Düsseldorf-Duisburg	
21	ABS München-Mühldorf-Freilassing (2. Baustufe)	siehe hierzu Laufende und fest dispo- nierte Vorhaben 22
22	ABS Münster-Lünen (-Dortmund)	
23	ABS Neu-Ulm-Augsburg	
24	ABS Berlin-Görlitz	

Nr. Maßnahmen Anmerkung

26 ABS Stuttgart-Singen-Grenze DE/CH

27 ABS München-Lindau-BGr DE/AT

28 Ausbau von Knoten (2. Stufe): Frankfurt/Main, Mannheim, München, Hamburg, Bremen

29 Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (2. Stufe)

KV-Neubau: Lehrte, Nürnberg, Duisburg Ruhrort,

KV-Ausbau: Hamburg, Köln, Kornwestheim, München, Regensburg,

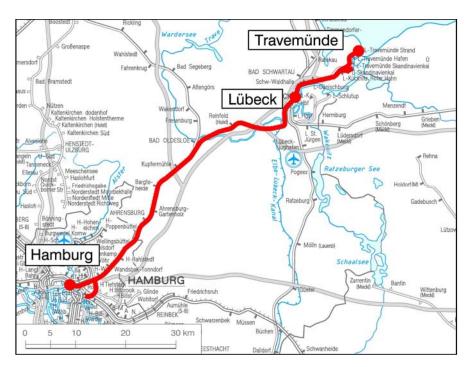
Rangierbahnhöfe: Halle, Oberhausen

30 SPNV

Die einzelnen Vorhaben stimmt die DB AG mit den Ländern ab, siehe Textziffer B.2.4

31 Internationale Projekte nach Vorliegen der Voraussetzungen:
ABS Hamburg-Lübeck-Puttgarden (deutsche Hinterlandanbindung zur Fehmarnbelt-Querung)

### B.5.1 Projekt Nr. 1 - ABS Hamburg-Lübeck



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Beseitigung des kapazitiven Engpasses im Knoten Hamburg für die Durchführung des Güterverkehrs. Erweiterung der Kapazitäten der Strecke Hamburg-Lübeck und Lübeck Hbf-Lübeck-Travemünde.

### Geplante Maßnahmen:

Zweigleisiger Ausbau zwischen Hamburg-Rothenburgsort und Hamburg-Horn (v<sub>max</sub> = 80 km/h), elektrifiziert,

- Eingleisiger Ausbau Verbindungskurve Hamburg-Horn-Hamburg-Wandsbek ( $v_{max}$  = 80 km/h), elektrifiziert,
- Elektrifizierung Hamburg–Lübeck–Lübeck-Travemünde ( $v_{max} = 160 \text{ km/h}$ ),
- Zweigleisiger Ausbau zwischen Schwartau
   Waldhalle und Lübeck-Kücknitz.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 85 km,
Entwurfsgeschwindigkeit: 80/160 km/h,
Gesamtkosten: 224 Mio. €.

### Projektstand

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Zweigleisiger Ausbau zwischen Hamburg-Ro	thenburgsort und	l Hamburg-Ho	orn (v <sub>max</sub> = 80	km/h):	
1.1 HH–Rothenburgsort (km 19,98)– Bille (km 18,90)	abgeschlossen	09.03.2005	03.2004	11.2005	09.2007
1.2 HH–Horn (km 16,65)–Bille (km 18,90)	abgeschlossen	09.03.2005	05.2004	11.2005	09.2007

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	ctrifizierung Hamburg-Lübeck/Lübeck-Tra eigleisiger Ausbau zwischen Schwartau Wa					
1	Hansestadt Hamburg einschl. der eingleisigen Verbindungskurve Hamburg-Horn bis Hamburg-Wandsbek (km 47,025-km 62,800)	abgeschlossen		10.03.2004	04.09.2006	12.2008
2	Kreis Stormarn (km 10,725-km 47,025)	abgeschlossen	_	18.03.2003	04.09.2006	12.2008
3	Hansestadt Lübeck (km 0,000-km 10,725)	abgeschlossen	15.09.2005	11.03.2003	04.09.2006	12.2008
3.1	Umrichterwerk Lübeck	abgeschlossen	_	01.10.2007	01.10.2007	12.2008
3.2	Schwartau Waldhalle-Lübeck-Kücknitz	abgeschlossen	_	31.07.2008	01.08.2008	07.2010
4	Bereich Travemünde einschl. Skandinavi- enkai (km 14,300-20,650)	abgeschlossen	_	29.11.2007	30.11.2007	12.2008

Der zweigleisige, elektrifizierte Abschnitt Hamburg-Lübeck einschließlich der Anbindung an die Güterumgehungsbahn (eingleisige Verbindungskurve Hamburg-Horn bis Hamburg-Wandsbek, elektrifiziert, 80 km/h) wurde 2008 in Betrieb genommen.

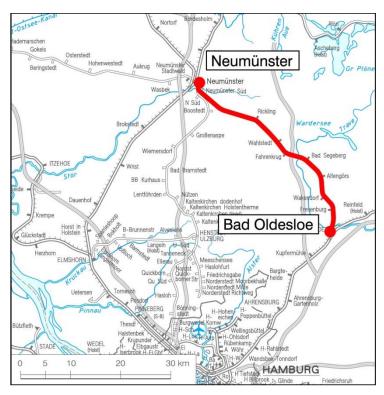
Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

Bauaktivitäten 2014:

- keine.

### B.5.2 Projekt Nr. 2 - ABS Neumünster-Bad Oldesloe



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Güterumfahrung für Hamburg, insbesondere zur Entlastung des Knotens Hamburg.

### Geplante Maßnahmen:

 Zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung Neumünster-Bad Oldesloe. Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung 2010 kann für dieses Projekt ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis nicht erzielt werden. Das Vorhaben darf wegen der fehlenden Wirtschaftlichkeit derzeit nicht mit Bundeshaushaltsmitteln realisiert werden und wird im Rahmen der Aufstellung des BVWP 2015 überprüft.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 45 km,
 Entwurfsgeschwindigkeit: 120 km/h,
 Gesamtkosten: 304 Mio. €.

# Ottersberg Softmun Wurmen Wilder | Wilders Wolferdingen | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Bad Beversen | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Bad Beversen | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Becklingen | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Becklingen | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Becklingen | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Becklingen | Schwinder (Orted) | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Becklingen | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Becklingen | Schwinder (Orted) | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Hützel Lüreburgi | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Hützel Lüreburgi | Hützel Lüreburgi | Schwindebeck | Hützel Lüreburgi | Hützel Lü

### B.5.3 Projekt Nr. 3 - ABS Oldenburg-Wilhelmshaven/Langwedel-Uelzen

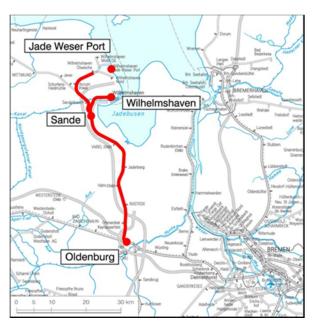
### ABS Langwedel-Uelzen

### Verkehrliche Zielsetzung:

 Qualitative und kapazitive Ertüchtigung und Verbesserung der Anbindung der Häfen in den Bereichen Bremen, Wilhelmshaven und Emden an Berlin und Mitteldeutschland, Verbesserung des Nahverkehrsangebotes.

### Geplante Maßnahmen:

- Ertüchtigung der Strecke für v<sub>max</sub> = 120 km/h,
- Elektrifizierung,
- Bau des ESTW Soltau.



Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung 2010 kann für dieses Projekt ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis auch mit wesentlich reduziertem Umfang nicht erzielt werden. Das Vorhaben darf wegen der fehlenden Wirtschaftlichkeit derzeit nicht mit Bundeshaushaltsmitteln realisiert werden und wird derzeit nicht weiter verfolgt.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 97 km,
 Entwurfsgeschwindigkeit: 120 km/h
 Gesamtkosten (ohne Oldenburg-Wilhelmshaven): 227 Mio. €.

### ABS Oldenburg-Wilhelmshaven

### Verkehrliche Zielsetzung:

Verbesserung der Anbindung Wilhelmshavens (JadeWeserPort) durch Ertüchtigung der Strecke (durchgehende Zweigleisigkeit von Oldenburg bis Sande, Elektrifizierung, abschnittsweise Anhebung der Streckenhöchstgeschwindigkeit und der zulässigen Radsatzlast) sowie Ausbau der Streckenabschnitte nördlich Sande (Sande-Weißer Floh-Ölweiche).

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 68 km,
 Oldenburg-Sande: 45 km,
 Sande-Wilhelmshaven: 7 km,
 Sande-Weißer Floh-Ölweiche 16 km,
 Entwurfsgeschwindigkeit 120 km/h,
 Gesamtkosten (ohne ABS Langwedel-Uelzen sowie ohne 1. Baustufe): 818 Mio. € davon werden 72 Mio. € für die Bahnverlegung Sande im Rahmen der LuFV bzw. mit Eigenmitteln der EIU finanziert.

### Projektstand

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1. Baustufe:						
Wiederherstellung Befahrbarkeit mit 100 km/h	Oldenburg-Wilhelmshaven	abgeschlossen	SV	entfällt	03.2003	12.2003
2. Baustufe:						
Anbindung Jade- WeserPort	LST-Ausrüstung Nordstrecke, N Weißer Floh.	leubau Kreuzung	gsbahnhof Acc	um, Untergru	ındertüchtig	ung Sande
Planungsab- schnitt 1	Sande-Jever, km 3,6-km 5,0	abgeschlossen	04.03.2009	14.01.2013	06.2014	vsl. 2016
Planungsab- schnitt 2	Sande-Jever, km 0,0-km 6,0; Abzw Wilhelmshaven Nordstre- cke W 101-Wilhelmshaven Nord km 0,0-km 10,6; Wilhelmshaven Ölweiche- Mobil Oil, km 0,0-km 0,6		04.03.2009	11.2009	01.2010	01.2011
Bahnverlegung Sande	Sande-Jever, km 0,5-km 3,8	begonnen	LuFV	vsl. 2016	vsl. 2017	vsl. 2020
3. Baustufe; Herste	ellung der Zweigleisigkeit Baustu	fe IIIa; Restliche	Maßnahmen B	austufe IIIb:		
PFA 1	Oldenburg, km 0,841-km 9,722	Vorplanung abgeschlossen	21.09.2015	vsl. 2017	offen	offen
PFA 2, Zweigleisigkeit	Rastede-Hahn, km 9,722-21,236	Entwurfs- planung abgeschlossen	04.05.2011	02.08.2011	08.2011	12.2012
PFA 2, Elektrifizierung	Rastede-Hahn, km 9,722-21,236	Vorplanung abgeschlossen	21.09.2015	02.08.2011	offen	offen

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
PFA 3, Zweigleisigkeit	Jaderberg-Varel, km 21,236-35,200	Entwurfs- planung abgeschlossen	04.05.2011	02.08.2011	08.2011	12.2012
PFA 3, Elektrifizierung	Jaderberg-Varel, km 21,236-35,200	Vorplanung abgeschlossen	21.09.2015	02.08.2011	offen	offen
PFA 4	Varel-Sande, km 35,200-45,374	Vorplanung abgeschlossen	21.09.2015	vsl. 2016	offen	offen
PFA 5	Sande-Wilhelmshaven, Str. 1522, km 45,374–52,351	Vorplanung abgeschlossen	21.09.2015	vsl. 2016	offen	offen
PFA 6	Abzw Wilhelmshaven Nord- strecke Weiche 101-Wilhelms- haven Nord, km 0,000-10,598 Wilhelmshaven Ölweiche-Mobil Oil, km 0,000-0,400	Vorplanung abgeschlossen	21.09.2015	vsl. 2016	offen	offen

### Teilinbetriebnahmen 2014:

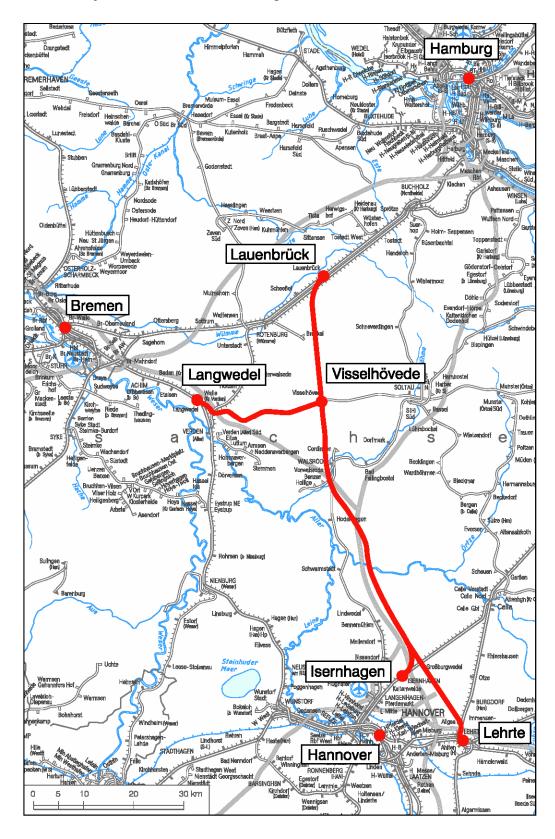
keine

### Bauaktivitäten 2014:

- Baustufe IIIa, Planungsabschnitte 2 und 3 Restabschnitte:
  - o Gründungen und Bau von Lärmschutzwänden,

- o Bodenentsorgung,
- o Rückbau Bereitstellungsflächen,
- 2. Baustufe, Anbindung JadeWeserPort, Abschnitt 1:
  - o Einrichtung Bereitstellungsflächen,
  - o Erdbau,
  - o Bodenverdichtung zur Untergrundverbesserung (Auflastverfahren).

### B.5.4 Projekt Nr. 4 - ABS/NBS Hamburg/Bremen-Hannover



Verkehrliche Zielsetzung nach Bedarfsplanüberprüfung 2010:

- Kapazitive Erweiterung der Korridore Hamburg-Hannover und Bremen-Hannover,
- Beschleunigung des Personenfernverkehrs.

### Geplante Maßnahmen Neubaustrecke:

- Zweigleisige Schnellfahrstrecke für v<sub>max</sub> =
   250 km/h (92,1 km) zwischen Lauenbrück und Isernhagen (Hannover),
- Durchbindung der Strecke (ca. 20 km) in Richtung Lehrte mit Überführung der Strecke Hannover-Celle zur Vermeidung von Güterzugfahrten durch Hannover Hbf.

### Geplante Maßnahmen Ausbaustrecke:

– Zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung (ca. 20 km) für  $v_{max}$  = 160 km/h der Strecke 1960

vom Raum Visselhövede nach Langwedel für die Verbindung Bremen-Hannover.

### Bahnstrom:

Neubau einer 110-kV-Leitung sowie dreier Unterwerke.

### Projektkenndaten:

- Streckenlänge:

Lauenbrück-Isernhagen:Langwedel-Visselhövede:22 km (ABS),

- Entwurfsgeschwindigkeit

NBS: 250 km/h,
 ABS: 160 km/h,
 Gesamtkosten: 1.496 Mio. €.

### PROJEKTSTAND

### Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfspla- nung	Abschluss FinVe <sup>1</sup>	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Schnellfahrstrecke Lauenbrück-Isernhagen					
Durchbindung der Schnellfahrstrecke auf ca. 20 km in Richtung Lehrte	Vorentwurfs- planung wird überarbeitet				
Visselhövede-Langwedel		offen	offen	offen	offen
Neubau einer 110-KV-Leitung sowie dreier Unterwerke					

Planungsvereinbarung über Vor- und Entwurfsplanung wurde am 30.12.2009 schlussgezeichnet.

Die Anbindung der Seehäfen an das Hinterland hat im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) – auch für den Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2015 – hohe Priorität. Ein wichtiges Vorhaben dafür ist die Schienenverbindung von Bremen und Hamburg in Richtung Hannover.

Im Zuge der Bedarfsplanüberprüfung haben sich seit 2010 die verkehrlichen Ziele des Vorhabens aufgrund des zunehmenden Güterverkehrs im Untersuchungsraum geändert. Daraufhin wurden Alternativen zum bisherigen Planfall entwickelt und in einem Dialogforum erörtert.

Im Ergebnis spricht sich das Dialogforum für einen Ausbau der bestehenden Eisenbahninfrastruktur aus. Das BMVI wird den Vorschlag des Forums im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung bewerten.

Grundlage für die Bewertung sind die bereits veröffentlichte Grundkonzeption und Methodik sowie die Verkehrsprognose 2030.

Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

Bauaktivitäten 2014:

keine.

### B.5.5 Projekt Nr. 5 – ABS Rotenburg-Minden



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Entflechtung der schnellen und langsamen Verkehre: Ausbau der Strecken Hamburg-Rotenburg-Verden-Nienburg-Minden als Vorrangstrecke für Verkehre mit niedrigem Geschwindigkeitsniveau.

### Geplante Maßnahmen:

- Zweigleisiger Ausbau Verden-Rotenburg,
- Zweigleisiger Ausbau Nienburg-Minden.

### Projektkenndaten:

- Streckenlänge

Gesamtkosten:

Verden-Rotenburg: 27 km,
 Nienburg-Minden: 53 km,
 Entwurfsgeschwindigkeit: 120 km/h,

357 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Verden-Rotenburg	Vorentwurfsplanung 1998				
Nienburg-Minden	abgeschlossen	offen	offen	offen	offen

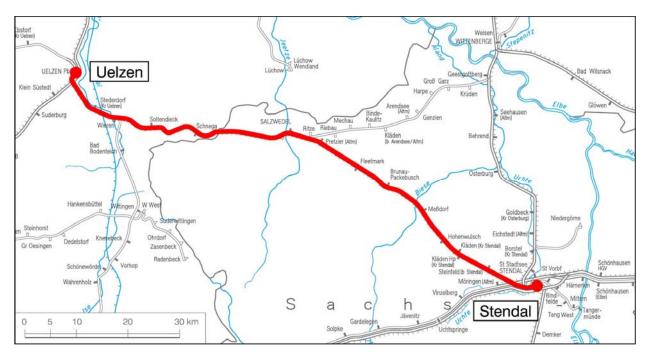
### Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

keine,

- keine.

### B.5.6 Projekt Nr. 6 - ABS Uelzen-Stendal



### Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserte Verbindung der alten und neuen Bundesländer mit der Anbindung des mitteldeutschen Raumes an die Nordseehäfen insbesondere für den Güterverkehr,
- Verbesserung im Regional- und Nahverkehr.

### Geplante Maßnahmen:

- Durchgehend zweigleisiger Ausbau.

### Projektkenndaten:

<ul><li>Streckenlänge:</li></ul>	107 km
<ul> <li>Entwurfsgeschwindigkeit:</li> </ul>	160 km/h
<ul><li>Gesamtkosten:</li></ul>	272 Mio. €

### Projektstand

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	Zweigleisige Einbindung in den Bf. Stendal (km 0,0-km 3,275)	offen	offen²	offen	offen	offen
2	Zweigleisiger Ausbau (km 3,275-km 8,857)	) offen	offen	offen	offen	offen
3	Zweigleisiger Ausbau Kläden (km 8,857-km 15,062)	offen	offen	07.06.1996	offen	offen
4	Kläden-Hohenwulsch (km 15,062-km 20,421); zweigleisiger Ausbau	offen	offen	08.05.1995	offen	offen
5	Hohenwulsch-Brunau-Packebusch (km 20,000-km 31,500) zweigleisiger Ausbau	abgeschlossen	21.12.2011	29.03.1996	08.2014	vsl. 2015

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
6	Radmin-Salzwedel (km 44,900-km 54,600) zweigleisiger Ausbau	abgeschlossen -	21.12.2011	19.01.1996	08.2014	vsl. 2015
7	Salzwedel-Uelzen (km 54,775-km 104,500 zweigleisiger Ausbau	)offen	offen	19.01.1996	offen	offen
10	Zweigleisige Einbindung in den Bahnhof Uelzen (2. Baustufe) <sup>1</sup> , km 103,845-km 105,576	abgeschlossen	28.02.2012	27.09.2013	25.11.2013	06.2014

- 1 1. Baustufe ist Teil SHHV.
- 2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV 38/2012 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1+2).

### Teilinbetriebnahmen 2014:

Zweigleisige Einbindung in den Bahnhof Uelzen (2. Baustufe), km 103,845-km 105,576 in 06.2014,

### Bauaktivitäten 2014:

 PFA 5 und 6: Baufeldfreimachung, Habitatgestaltung für Zauneidechsen und hochbauliche Anpassungen der ESTW-Modulgebäude umgesetzt, Baudurchführung am Bahnkörper (Erdplanum), Mastgründungen und Stellen von Masten der OLA, Kabelverlegung, Anpassung Tk-Anlagen,

 PFA 10, Baumaßnahmen bis auf Restarbeiten und restliche Maßnahmen an der Oberleitung abgeschlossen.

# Warmsen Warmsen Gesenstolzenau Warmsen Bissendort Wunstorf W

### B.5.7 Projekt Nr. 7 - Minden-Haste/ABS/NBS Haste-Seelze

### Verkehrliche Zielsetzung:

Beseitigung des zweigleisigen Engpasses Wunstorf-Minden,

30 km

- geschwindigkeitsorientierte Entmischung der Verkehre zwischen Wolfsburg/Hannover und Löhne im Korridor Berlin-Hannover-Westdeutschland
- Verkürzung der Fahrzeit.

### Geplante Maßnahmen:

- Zwei zusätzliche Gleise Minden-Haste,
- Zweigleisige Ausbau-/Neubaustrecke Haste-Seelze.

### Projektkenndaten:

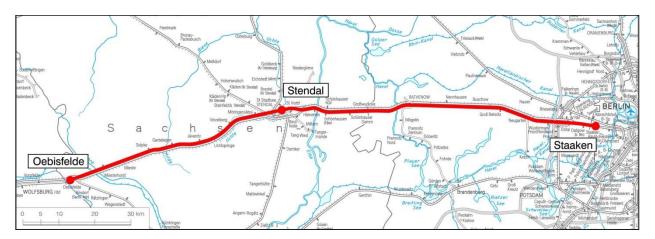
– Streckenlänge: ca. 71 km,

Entwurfsgeschwindigkeit: bis zu 230 km/h,

- Gesamtkosten: 1.040 Mio. €.

Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung 2010 kann für dieses Projekt ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis nicht erzielt werden. Das Vorhaben darf wegen der fehlenden Wirtschaftlichkeit derzeit nicht mit Bundeshaushaltsmitteln realisiert werden und wird im Rahmen der Aufstellung des BVWP 2015 überprüft.

### B.5.8 Projekt Nr. 8 - ABS Hannover-Berlin (Stammstrecke Oebisfelde-Staaken)



### Verkehrliche Zielsetzung:

- Kapazitive Erweiterung des Korridors Hannover-Berlin für den Güterverkehr durch den vollständigen zweigleisigen Ausbau der Stammstrecke,
- Verkürzung der Reisezeiten im Personennahverkehr und Verbesserung der Betriebsqualität durch die Elektrifizierung der Stammstrecke.

Geplante Maßnahmen nach Bedarfsplanüberprüfung 2010:

- Elektrifizierung der Stammstrecke im Abschnitt Oebisfelde-Stendal-Wustermark einschließlich einer Geschwindigkeitserhöhung auf 160 km/h,
- drittes Gleis im Trappenschongebiet zwischen Abzw. Bamme und Abzw. Ribbeck (Lückenschluss).

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 141 km,
Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
Gesamtkosten: 293 Mio. €.

### Projektstand

### Termine, Planungsstand:

Nr. PF	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	Elektrifizierung Oebisfelde-Stendal	offen	offen	offen	offen	offen
	Stendal-Wustermark	offen	offen	offen	offen	offen
	drittes Gleis Abzw. Bamme - Abzw. Ribbeck	offen	offen	offen	offen	offen

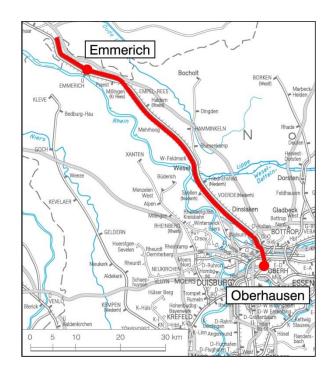
Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

keine,

keine.

### B.5.9 Projekt Nr. 9 - ABS (Amsterdam-) Grenze DE/NL-Emmerich-Oberhausen (1. Baustufe)



### Verkehrliche Zielsetzung:

 Verbesserung des deutsch-niederländischen Schienengüter- und -personenverkehrs (Bilaterale Vereinbarung vom 31.08.1992).

Geplante Maßnahmen nach Bedarfsplanüberprüfung 2010:

- Zweigleisiger, höhenfreier Neubau einer Verbindungskurve Sterkrade-Oberhausen-Grafenbusch.
- Erhöhung der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Strecke
  - o durch Verdichtung der Blockteilung,
  - o durch Bau eines elektronischen Stellwerkes,
- Dreigleisiger Ausbau inkl. Bahnübergangsbeseitigungen.

### Projektkenndaten:

Streckenlänge: 73 km,Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,

- Gesamtkosten: 2.136Mio. €.

### PROJEKTSTAND

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
I	ESTW Emmerich ohne Blockverdichtung; Wesel-LGr	abgeschlossen	08.12.2005	01.07.2008	12.2005	05.2012
II	ESTW Emmerich ohne Blockverdichtung; Oberhausen-Sterkrade-Wesel	abgeschlossen	08.12.2005	10.2010	11.2010	06.2013
III	ETCS – Bestandsgleise	offen	08.12.2005	nicht erfor- derlich	offen	offen
IV	3-gleis. Ausbau Oberhausen-Emmerich + Blockverdichtung	offen/ abgeschlossen	24.07.2013 08.12.2005	offen	offen	offen
V	Stromsystemwechsel Emmerich	abgeschlossen	24.07.2013	nicht erfor- derlich	vsl. 2015	vsl. 2016
VI	zweigleisige Verbindungskurve Oberhausen-Sterkrade-Grafenbusch	offen	24.07.2013	offen	offen	offen
VII	ETCS – 3. Gleis	offen	24.07.2013	offen	offen	offen

Die am 15.10.2004 in Betrieb genommenen niveaufreien Verbindungskurven im Großraum Oberhausen wurden bei den Maßnahmen "L $\,01$ " (Restmaßnahmen < 50 Mio. Euro) eingestellt.

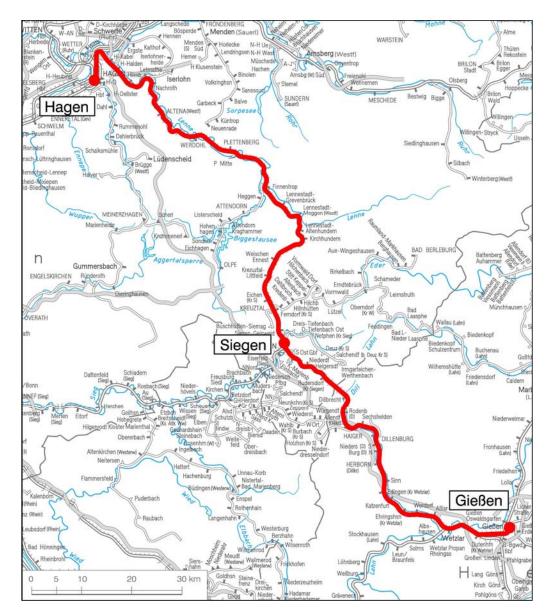
### Teilinbetriebnahmen 2014:

Transition PZB(Deutschland)/ETCS(Niederlande) im Grenzabschnitt D/NL, als deutsche Vorabmaßnahme für niederländische ETCS-Inbetriebnahme zum Fahrplanwechsel 2014/2015,

### Bauaktivitäten 2014:

- Tiefbau/Kabeltiefbau und Montage LST für Transition PZB(Deutschland)/ETCS(Niederlande),
- Restarbeiten Tiefbau/Kabeltiefbau und Montage LST für ESTW Emmerich.

## B.5.10 Projekt Nr. 10 - ABS Hagen-Gießen (1. Baustufe)



## Verkehrliche Zielsetzung:

 Verkürzung der Reisezeiten für den Personenverkehr durch Ausbau der Strecke für den Einsatz von NeiTech-Fahrzeugen.

## Geplante Maßnahmen:

- Anpassung NeiTech für  $v_{max}$  = 160 km/h.

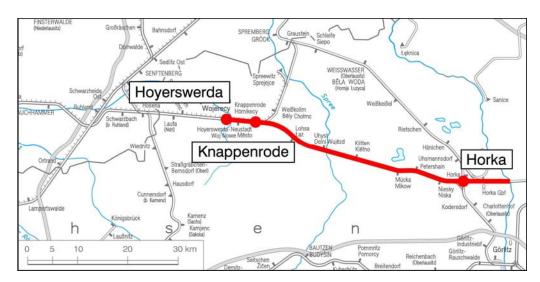
Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung 2010 kann für dieses Projekt ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis nicht erzielt werden.

Das Vorhaben darf wegen der fehlenden Wirtschaftlichkeit derzeit nicht mit Bundeshaushaltsmitteln realisiert werden und wird im Rahmen der Aufstellung des BVWP 2015 überprüft. Aktuell liegt keine Bestellung eines EVU für den NeiTech-Betrieb vor.

## Projektkenndaten:

Streckenlänge: 176 km,
Entwurfsgeschwindigkeit: bis 160 km/h,
Gesamtkosten: 50 Mio. €.

## B.5.11 Projekt Nr. 11 - ABS Hoyerswerda-Horka-Grenze DE/PL



## Verkehrliche Zielsetzung:

- Erhöhung der Streckenkapazität insbesondere für den Güterverkehr zwischen Deutschland und Polen,
- Verkürzung der Transportzeiten und damit Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Verkehrsträgers Schiene.

## Geplante Maßnahmen:

- Zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung des Abschnitts Knappenrode-Horka-BGr DE/PL,
- Ausrüstung mit ESTW-Technik und ETCS,
- Errichtung der Bahnstromversorgung.

## Projektkenndaten:

Streckenlänge: 53 km,
Entwurfsgeschwindigkeit: 120 km/h,
Gesamtkosten: 507 Mio. €.

## Projektstand

## Termine, Planungsstand:

Nr.	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	Bf Knappenrode	abgeschlossen	04.2012	01.04.2011	08.2012	03.2014
2a	Knappenrode (a)-Niesky (a)	abgeschlossen	04.2012	31.03.2014	06.2014 (bvl 05.2015 Hauptbauleis tung AA 2.1	,
2b	Niesky-Horka Gbf (a)	abgeschlossen	04.2012	vsl. 2016	vsl. 2017	vsl. 2019
3	Gbf Horka-BGr DE/PL	abgeschlossen	04.2012	09.08.2013	03.2014	vsl. 2018

## Teilinbetriebnahmen 2014:

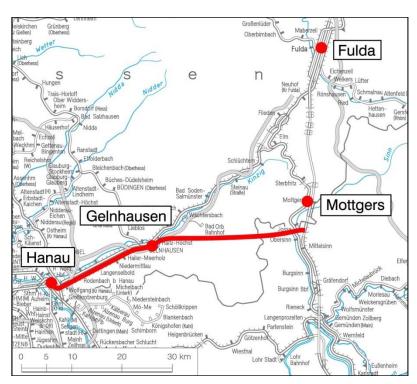
Bf Knappenrode, IBN zweigleisig, elektrifiziert inkl. ESTW,

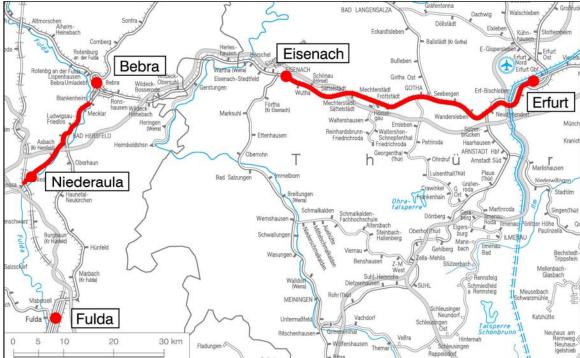
## Bauaktivitäten 2014:

 Weiterführung der Maßnahme der Lausitzerund Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) zur Untergrundsanierung in Lohsa,

- Fortführung Ausbau Bf Knappenrode (mit ESTW) und vorgezogene LBP (CEF-Maßnahmen) im PFA 2a und 3,
- Abschluss Ausbau Bf Knappenrode (mit ESTW),
- vorgezogene LBP (CEF-Maßnahmen) im Abschnitt Knappenrode (a)-Niesky (a),
- vorgezogener Rückbau LST im Abschnitt Knappenrode (a)-Niesky (a),
- Baubeginn Ausbau Horka-Grenze D/PL (PFA 3).

## B.5.12 Projekt Nr. 12 - ABS/NBS Hanau-Würzburg/Fulda-Erfurt





## Verkehrliche Zielsetzung:

 Entmischung der Verkehre und damit Erhöhung der Kapazität sowie Beschleunigung des Personenfernverkehrs. Geplante Maßnahmen nach Bedarfsplanüberprüfung 2010:

- viergleisiger Ausbau Hanau-Gelnhausen  $(v_{max} = 200 \text{ km/h}),$
- zweigleisige NBS Gelnhausen an die SFS Fulda-Würzburg mit höhenfreien Verbindungskurven

- in Richtung Fulda und Würzburg ( $v_{max}$  = 250 km/h, Linienführung erlaubt 300 km/h),
- zweigleisige Verbindungskurve Niederaula  $(v_{max} = 160 \text{ km/h}),$
- zweigleisiger Ausbau Niederaula-Bad Hersfeld, Elektrifizierung ( $v_{max} = 160 \text{ km/h}$ ),
- viergleisiger Ausbau Bad Hersfeld-Blankenheim ( $v_{max}$  = 160 km/h),

– Ertüchtigung der vorhandenen zweigleisigen Strecke Eisenach–Erfurt ( $v_{max} = 200 \text{ km/h}$ ).

## Projektkenndaten:

- Gesamtkosten:

3.144 Mio. €.

 Die r\u00e4umliche Lage der Streckenf\u00fchrung steht noch nicht fest.

## Projektstand

## Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	Hanau-Gelnhausen	offen	offen*)	- 66	- ff	- CC
	NBS Gelnhausen-Mottgers			offen	offen	offen
	Verbindungskurve Niederaula		offen	offen	offen	
	Niederaula-Bad Hersfeld	Vorstudien wurden  -abgeschlossen				offen
	Bad Hersfeld-Blankenheim	—abgeschlossen				
	Eisenach-Erfurt	in Bearbeitung	21.09.20151)	offen	vsl. 2015 <sup>2)</sup>	vsl. 2017

<sup>1)</sup> Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV 38/2012 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1+2).

2) Finanziert aus SV7/99 (bauvorbereitende Maßnahmen) und SV3/2015.

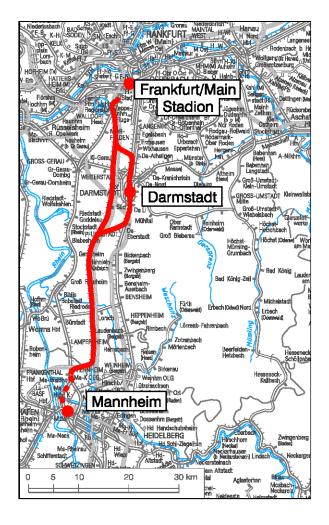
Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

keine,

keine.

## B.5.13 Projekt Nr. 13 - NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar



## Verkehrliche Zielsetzung:

- Lückenschluss im deutschen und europäischen Hochgeschwindigkeitsnetz,
- Verkürzung der Reise- und Transportzeiten,
- Zugewinn von zusätzlichen Verkehren im hochrangigen Fernverkehr auf den Relationen zwischen Köln-Frankfurt-Stuttgart-München,
- Beseitigung von Kapazitätsengpässen im Korridor Frankfurt-Mannheim zu Gunsten des Nahund Güterverkehrs.

Geplante Maßnahmen nach Bedarfsplanüberprüfung 2010:

- Zweigleisige Neubaustrecke Zeppelinheim-Mannheim für  $v_{max}$ . = 300 km/h,
- eingleisige Ausschleifung aus der NBS zur Anbindung von Darmstadt Hbf (Konsenstrasse),
- Einbindung in die vorhandene Strecke Mannheim-Stuttgart.

## Projektkenndaten:

– Streckenlänge: 84 km,

Entwurfsgeschwindigkeit: 300 km/h,

– Gesamtkosten: 2.183 Mio. €.

Projektstand

## Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	Zeppelinheim / Gemeindegrenze Mörfelden-Walldorf / Erzhausen	Planung ruht wegen Mittel- rheinstudie	offen	offen	offen	offen
	Ausbau FFM Stadion-Zeppelinheim (3. Baustufe Knoten FFM Stadion)	offen	offen	offen	offen	offen
2	Erzhausen-Gemeindegrenze Pfungstadt / Gernsheim mit Anbindung Darmstadt Hbf	Planung ruht wegen Mittel- rheinstudie	offen	offen	offen	offen
3 Nord	Gernsheim-Gemeindegrenze Einhausen / Lorsch	Planung ruht wegen Mittel- rheinstudie	offen	offen	offen	offen
3 Süd und 4	Südlich Lorsch bis Mannheim Hbf und Einbindung in Strecke Mannheim-Stutt- gart	offen	offen	offen	offen	offen

Raumordnungsverfahren in Hessen und Baden-Württemberg sind abgeschlossen. Offenlage und Erörterung des ersten, nördlichsten Planfeststellungsabschnittes wurde 2009/2010 durchgeführt. Planung ruht wegen laufender Mittelrheinstudie. Der Ausbau FFM Stadion-Zeppelinheim, ursprünglich Bestandteil des PFA 1 der NBS, wird wegen der engen betrieblichen Zusammenhänge mit der Inbetriebnahme der 2. Baustufe Knoten

FFM Stadion als 3. Baustufe Knoten FFM Stadion realisiert.

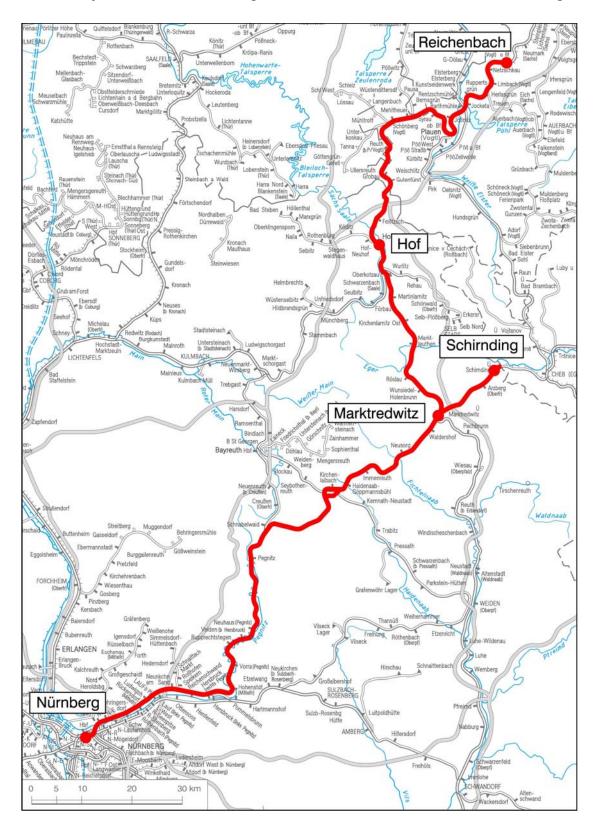
Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

## Bauaktivitäten 2014:

 Sicherung der im PfA 1 geplanten naturschutzrechtlichen Maßnahmen.

## B.5.14 Projekt Nr. 16 - ABS Nürnberg-Marktredwitz-Reichenbach/Grenze DE/CZ (-Prag)



## Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Fahrzeiten zwischen Nürnberg und Prag bei Einsatz von NeiTech-Zügen,
- Verbesserung der Betriebsqualität durch eine vollständige Elektrifizierung der Relationen Leipzig/Dresden-Nürnberg und Prag-Nürnberg,
- Steigerung der Verkehrsnachfrage im Schienengüterverkehr.

#### Geplante Maßnahmen:

 Elektrifizierung der Strecken Nürnberg-Marktredwitz-Hof-Reichenbach (Vogtl.) und Marktredwitz-BGr DE/CZ (-Eger),  Neigetechnikertüchtigung zwischen Marktredwitz und BGr DE/CZ (-Prag).

## Projektkenndaten:

- Streckenlänge
  - Nürnberg-Marktredwitz-Reichenbach:

240 km,

o Marktredwitz-BGr DE/CZ:

16 km,

Entwurfsgeschwindigkeit

o NeiTech-Fahrzeuge:

160 km/h,

o Konventionelle Fahrzeuge:

120 km/h,

- Gesamtkosten:

467 Mio. €.

#### **PROJEKTSTAND**

## Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	Reichenbach (a)-Hof (e)					
1.1	Reichenbach (a)-Herlasgrün (e) inkl. Göltzschtalviadukt	abgeschlossen	06.07.2010	31.05.2010	21.07.2010	06.12.2012
1.2	Herlasgrün (a)-Plauen (e)	abgeschlossen	06.07.2010	07.04.2011	17.02.2012	09.12.2012
1.3	Plauen (a)-LGr SN/BY	abgeschlossen	06.07.2010	30.11.2011	12.03.2012	08.12.2013
1.4	LGr SN/BY-Hof (e)	abgeschlossen	06.07.2010	18.08.2010	30.09.2010	08.12.2013
2	Nürnberg-Marktredwitz-Hof (a)	offen	offen*)	offen	offen	offen
3	Marktredwitz-BGr DE/CZ	offen	offen*)	offen	offen	offen

<sup>\*)</sup> Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV 38/2012 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1+2).

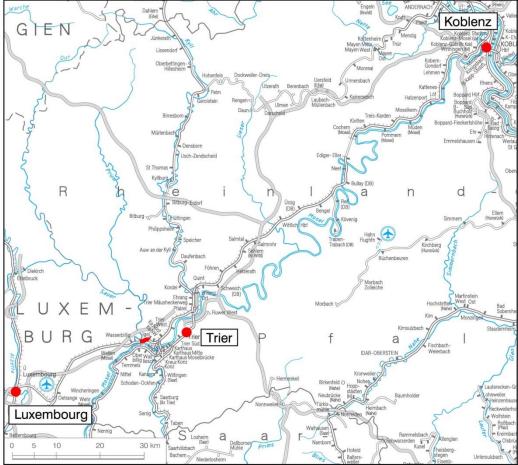
#### Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

## Bauaktivitäten 2014:

 Nicht inbetriebnahmerelevante Zusammenhangsmaßnahmen im Projekt Elektrifizierung Reichenbach-Hof, Nachrüstung EMV-Komponenten (Elektromagnetische Verträglichkeit) und Probebetrieb Umrichterwerk (UW) in Hof.

# B.5.15 Projekt Nr. 17 – ABS Luxemburg–Trier–Koblenz–Mainz



## Verkehrliche Zielsetzung:

 Verbesserung der verkehrlichen Bedingungen durch Optimierung der Infrastruktur in der Relation Trier-Luxemburg.

Geplante Maßnahmen nach Bedarfsplanüberprüfung 2010:

 Zweigleisiger Ausbau des Streckenabschnittes Igel-Igel-West/Wasserbillig.

## Projektkenndaten:

_	Betroffene Streckenlänge	
	BGr LU/DE-Trier:	2 km,
_	Entwurfsgeschwindigkeit:	120 km/h,
	(Abschnitt Igel-Igel West	90 km/h),
_	Gesamtkosten:	23 Mio. €,
	davon	
	o Bund:	11 Mio. €,
	o Dritte	
	(Großherzogtum Luxemburg,	
	Bundesland Rheinland Pfalz):	9 Mio. €,
	o DB AG	3 Mio. €.

## PROJEKTSTAND

## Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe <sup>1, 2</sup>	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Igel-Igel West	abgeschlossen	06.07.2012	24.06.2013	07.2013	13.12.2014

- Eine "Gemeinsame Erklärung" wurde am 06.10.2011 von den Beteiligten Bund, Großherzogtum Luxemburg, Deutsche Bahn AG sowie dem Land Rheinland-Pfalz unterzeichnet.
- 2 Finanzierungsvereinbarungen:
  - der Vertrag zwischen dem Land Rheinland-Pfalz und der DB AG wurde am 13.02.2012 abgeschlossen,
  - die Finanzierungsvereinbarung zwischen dem Bund und den EIU wurde am 06.07.2012 abgeschlossen,
  - die Regierungsvereinbarung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Großherzogtum Luxemburg wurde am 29.10.2012 abgeschlossen.

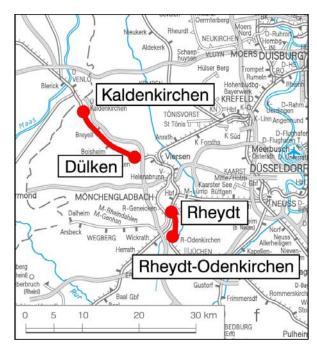
#### Teilinbetriebnahmen 2014:

- Inbetriebnahme des Gleises Wasserbillig-Igel,

#### Bauaktivitäten 2014:

- Alle Baumaßnahmen mit Ausnahme der Schallschutzmaßnahmen waren bis 13.12.2014 abgeschlossen.
- Durch eine einstweilige Verfügung wegen der noch nicht hergestellten Schallschutzmaßnahmen durfte das Gleis Igel-Wasserbillig zunächst nicht befahren werden. Mit Beschluss des OVG Koblenz wurde der Eilantrag abgelehnt. Somit können seit 08.01.2015 beide Gleise befahren werden.

## B.5.16 Projekt Nr. 19 - ABS (Venlo-) Grenze DE/NL-Kaldenkirchen-Viersen/Rheydt-Rheydt-Odenkirchen



## Verkehrliche Zielsetzung:

 Erhöhung der Kapazität für den Schienengüterverkehr zwischen den Niederlanden bzw. Belgien und Nordrhein-Westfalen und für den Schienenpersonennahverkehr.

## Geplante Maßnahmen:

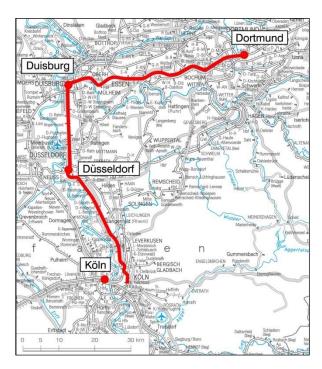
 Zweigleisiger Ausbau der Streckenabschnitte Kaldenkirchen-Dülken und Rheydt-Rheydt-Odenkirchen.

Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung kann für dieses Projekt ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis auch mit wesentlich reduziertem Umfang nicht erzielt werden. Das Vorhaben darf wegen der fehlenden Wirtschaftlichkeit derzeit nicht mit Bundeshaushaltsmitteln realisiert werden und wird m Rahmen der Aufstellung des BVWP 2015 überprüft.

## Projektkenndaten:

Streckenlänge: 23 km,
Entwurfsgeschwindigkeit: 120 km/h,
Gesamtkosten: 140 Mio. €.

## B.5.17 Projekt Nr. 20 - ABS Düsseldorf-Duisburg und Knotenausbauten zwischen Köln und Dortmund Rhein-Ruhr-Express (RRX)



## Verkehrliche Zielsetzung:

- Beseitigung von Kapazitätsengpässen für den Personenverkehr.
- Das Erfordernis von Ausbaumaßnahmen ist im Rahmen der vom Bund beauftragten Studie zur "Entwicklung und Bewertung eines Konzeptes

für den Rhein-Ruhr-Express in Nordrhein-Westfalen" bestätigt.

## Geplante Maßnahmen:

- Abschnitt Duisburg Hbf (a)-Düsseldorf-Benrath: sechsgleisiger Ausbau (ABS Düsseldorf-Duisburg),
- Abschnitt Köln-Düsseldorf-Benrath: viergleisiger Ausbau (Knoten Köln),
- Abschnitt Duisburg-Dortmund: Ergänzungsmaßnahmen (Knoten Dortmund),
- des Weiteren sind entsprechende Schallschutzmaßnahmen vorgesehen.

## Projektkenndaten:

Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
 Gesamtkosten: 3.835 Mio. €,
 davon

- o sechsgleisiger Ausbau Duisburg-Düsseldorf ca. 550 Mio. €,
- o Knotenmaßnahmen Köln, Düsseldorf und Duisburg: ca. 850 Mio. €,
- o Knotenmaßnahme Dortmund ca. 600 Mio. €.

#### PROJEKTSTAND

keine,

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe <sup>1</sup>	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	Knoten Köln	begonnen	19.12.2006	ı		
			19.12.2014	tlw. offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	offen²
2,3	ABS Düsseldorf-Duisburg	begonnen	19.12.2006	offen	offen	offen
4, 5,	6 Knoten Dortmund	begonnen	19.12.2006	tlw. offen²	offen	offen
	Verkehrsstation Dortmund	begonnen	19.12.2014	offen	vsl. 2017	vsl. 2022

- Planungsvereinbarung (Gesamtprojekt); Abschluss Vorplanung in 2009; die Erweiterung der FinVe zur Erlangung von Baurecht erfolgte am 02.12.2011.
- 2 Planfeststellungsverfahren im PFB 1 (Köln–Mülheim–Langenfeld–Berghausen) im Zeitraum 04.2011–10.2011 eingeleitet. Der Planfeststellungsbeschluss für den PFA 1.1 (Köln–Mülheim Gbf–Köln–Stammheim) wurde in 08.2014 erteilt, Baubeginn im PFA 1.1 vsl. in 2017. Die Planfeststellungsbeschlüsse für den PFA 1.2 (Leverkusen) und PFA 1.3 (Langenfeld) sind offen (damit Baubeginn/Inbetriebnahme offen).

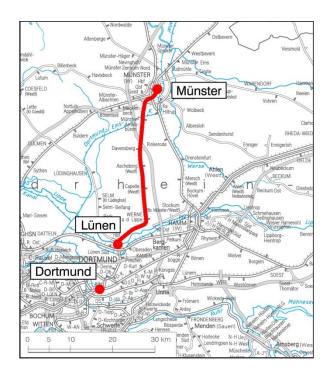
Im PFB 3 wurde der Abschnitt PFA 3.0 in 11.2014 eingeleitet.

Für den PFB 4 (PFA 4.0 Mülheim (Ruhr)) liegt die Plangenehmigung seit 10.2013 vor (Einleitung 12.2012). Im PFB 5 (Essen West–Bochum–Langendreer) wurden in 11.2013 im Stadtgebiet Essen (PFA 5a) und in 04.2014 im Stadtgebiet Bochum die Planfeststellungsverfahren eingeleitet.

- keine.

Teilinbetriebnahmen 2014:	Bauaktivitäten 2014:

## B.5.18 Projekt Nr. 22 – ABS Münster-Lünen (-Dortmund)



## Verkehrliche Zielsetzung:

 Erhöhung der Kapazität für den Personen- und Güterverkehr.

## Geplante Maßnahmen:

- Zweigleisiger Ausbau zwischen Münster und Lünen,
- Erhöhung der Streckengeschwindigkeit zwischen Münster und Dortmund über Linienverbesserungen auf 200 km/h.

## Projektkenndaten:

Streckenlänge: 42 km (Münster-Lünen),
 Entwurfsgeschwindigkeit: 200 km/h,
 Gesamtkosten: 377 Mio. €.

## Projektstand

## Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Münster-Lünen	offen	offen	offen	offen	offen

## Teilinbetriebnahmen 2014:

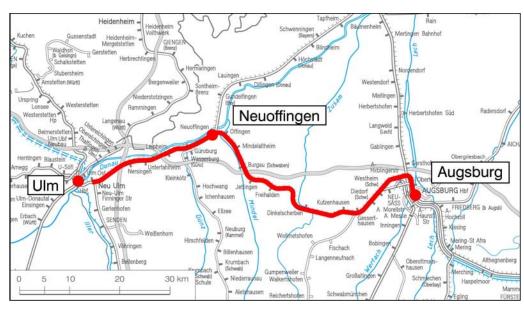
keine,

Bauaktivitäten 2014:

keine.

Vor Aufnahme der Finanzierungsgespräche zur Entwurfsplanung fordert das Land NRW eine Neubewertung des Projektes im BVWP 2015. Planungsaktivitäten ruhen derzeit nach Abschluss Lph 2.

## B.5.19 Projekt Nr. 23 - ABS Neu-Ulm-Augsburg



## Verkehrliche Zielsetzung:

- Kapazitätserweiterung im Korridor Stuttgart-Ulm-Augsburg,
- Verkürzung der Reisezeit im Fernverkehr und Verbesserung im Regional- und Nahverkehr durch dreigleisigen Ausbau Neu-Ulm-Neuoffingen mit  $v_{max} = 200 \text{ km/h}$ .

Projektkenndaten nach Bedarfsplanüberprüfung 2010:

- Streckenlänge: 28 km,

Entwurfsgeschwindigkeit: 200 km/h,

– Gesamtkosten: 184 Mio. €.

## Projektstand

## Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Neu Ulm-Neuoffingen	offen	offen	offen	offen	offen

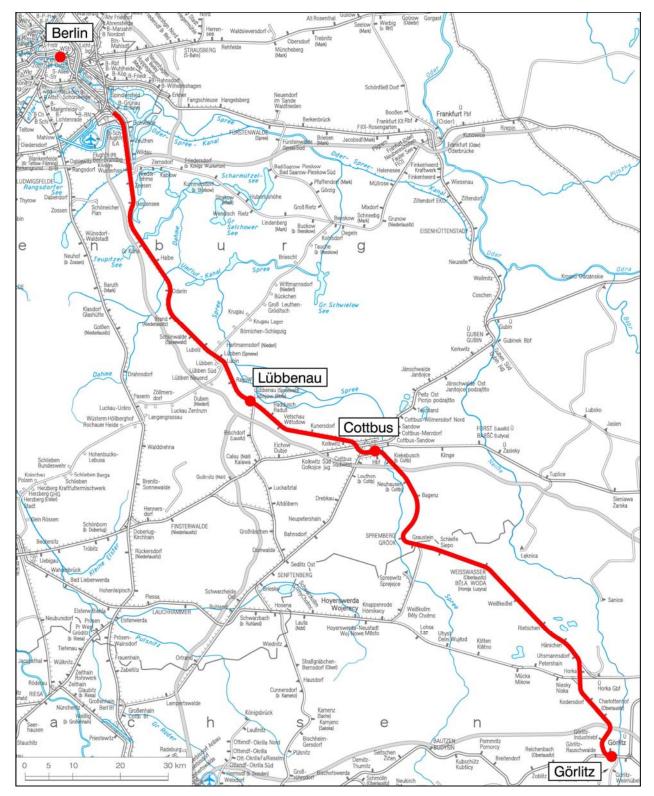
Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

keine,

keine.

## B.5.20 Projekt Nr. 24 - ABS Berlin-Görlitz



## Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Reise- und Transportzeiten im Schienenpersonen- und -güterverkehr,
- Erhöhung der Kapazitäten im Fern- und Nahverkehr.
- Verbesserung der Betriebsqualität durch die Elektrifizierung.

Geplante Maßnahmen nach Bedarfsplanüberprüfung 2010:

- Erhöhung der Streckengeschwindigkeit auf weitgehend 160 km/h im Abschnitt Königs Wusterhausen-Lübbenau,
- Elektrifizierung Cottbus-Görlitz.

Projektkenndaten:

Streckenlänge

o Berlin-Cottbus-Görlitz: 195 km,

∘ Königs Wusterhausen-Cottbus:

87 km,

o Cottbus-Görlitz:

93 km,

Gesamtkosten:

242 Mio. €.

## Projektstand

## Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	Lübbenau (a)–Cottbus (a) Erhöhung Strecken– geschwindigkeit <sup>1</sup>	2008	(2000)	II/2008	07.2008	12.2008
BA 1.2/2.0	Königs Wusterhausen- Lübbenau	abgeschlossen	28.10.2009	09.07.2010	19.01.2010 (bvM)	12.2011
BA 2.0	Brand (a)-Lübbenau km 60,695-km 86,136	abgeschlossen	28.10.2009	09.07.2010	19.01.2010 (bvM)	12.2011
	Elektrifizierung Cottbus- Görlitz	offen	offen	offen	offen	offen

Realisierung als Bestandsnetzmaßnahme Juli-Dezember 2008 ist abgeschlossen (Finanzierung über Bestandsnetz-Finanzierungsvereinbarung).

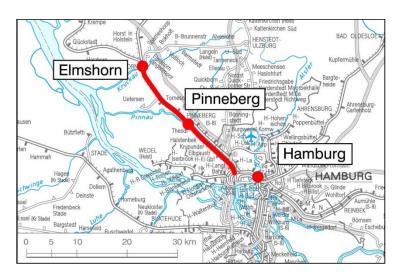
Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

keine,

keine.

## B.5.21 Projekt Nr. 25 - ABS Hamburg-Elmshorn (1. Baustufe)



## Verkehrliche Zielsetzung:

- Erhöhung der Leistungsfähigkeit,
- Verbesserung des Regionalverkehrs durch die Verdichtung des Angebotes.

## Geplante Maßnahmen:

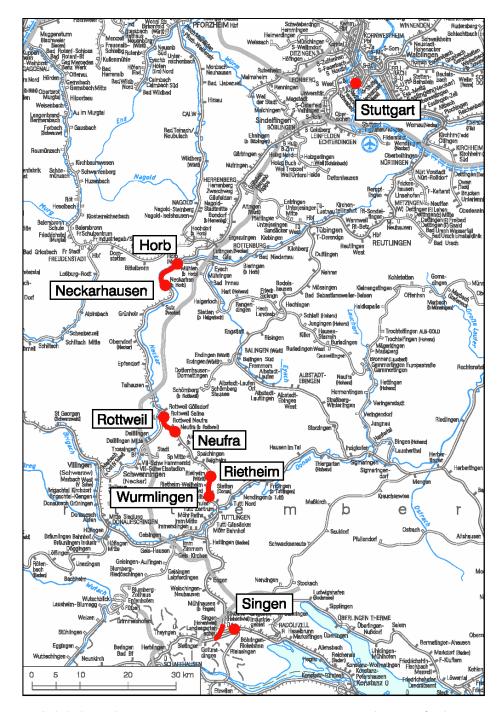
- 1. Baustufe: Umgestaltung des Bahnhof Elmshorn.
- 2. Baustufe: Dreigleisiger Ausbau zwischen Pinneberg und Elmshorn für  $v_{max}$  = 160 km/h.

## Projektkenndaten:

Streckenlänge: 15 km,
Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
Gesamtkosten: 75 Mio. €.

In der Knotenstudie Hamburg wurde nachgewiesen, dass der dreigleisige Ausbau zwischen Pinneberg und Elmshorn nach Inbetriebnahme der Festen Querung des Fehmarnbelts nicht mehr benötigt wird. Damit verbleibt von den bisher im Rahmen der ABS Hamburg-Elmshorn geplanten Ausbaumaßnahmen nur noch der Ausbau des Bahnhofs Elmshorn.

## B.5.22 Projekt Nr. 26 - ABS Stuttgart-Singen-Grenze DE/CH



## Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Reisezeiten im Schienenpersonenfernverkehr,
- Erweiterung der Streckenkapazität für den Personen- und Güterverkehr.

## Geplante Maßnahmen:

- Zweigleisiger Ausbau von Begegnungsabschnitten zwischen
  - o Horb und Neckarhausen,
  - o Rottweil und Neufra,
  - o Rietheim und Wurmlingen,
  - o Singener Kurve,
- Punktuelle Maßnahmen zur Fahrzeitverkürzung.

Projektkenndaten: – Gesamtkosten: 162 Mio. €.

– Entwurfsgeschwindigkeit: 120–160 km/h,

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFAÖrtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Punktuelle "NeiTech-Maßnahmen"	abgeschlossen	SV	entfällt	2004	2004
Horb-Neckarhausen	In Bearbeitung	offen	vsl. 2016	vsl. 2018	vsl. 2019
Rottweil-Neufra <sup>1)</sup> , Rietheim-Wurmlingen, Singener Kurve, punktuelle Maßnahmen zur Fahrzeitver-	offen -	offen	offen	offen	offen
kürzung					

1) Die Teilmaßnahme ist Bestandteil der SV 38/2012 (Finanzierung von Planungskosten für Grundlagenermittlung und Vorplanung von Bedarfsplanvorhaben).

Teilinbetriebnahmen 2014:

Bauaktivitäten 2014:

- keine,

keine.

# 

## B.5.23 Projekt Nr. 27 - ABS München-Lindau-Grenze DE/AT

#### Verkehrliche Zielsetzung:

Verkürzung der Reisezeit auf der internationalen Achse München-Zürich durch den Einsatz von Zügen, welche mit Wankkompensationstechnik ausgestattet sind sowie durch punktuelle Linienverbesserungen langfristig auf 3 ¼ Stunden,

30 kn

 Vereinfachung der betrieblichen Abläufe und Erhöhung der Streckenqualität,

Der Freistaat Bayern beteiligt sich am Ausbau entsprechend seinem Nahverkehrsanteil.

## Geplante Maßnahmen:

- Ausbau der Strecke für bogenschnellen Betrieb,
- Elektrifizierung zwischen Geltendorf und Lindau (die Elektrifizierung umfasst 184 km

- Streckengleis, von denen 107 km eingleisig ausgebaut sind (Abschnitt Buchloe-Hergatz) sowie 39 km Bahnhofsgleis),
- Bf Türkheim: Bau einer Bahnsteigunterführung und eines Mittelbahnsteigs,
- Bf Kißlegg: Bau einer Bahnsteigunterführung,
- Umbau Knoten Lindau (im Bestandsnetz),

## Projektkenndaten:

 Streckenlänge: insgesamt 198 km, davon

Streckenabschnitt Geltendorf-Memmingen-Lindau-Reutin:

155 km,

Entwurfsgeschwindigkeit
 (Zijge mit Wankkompensatie

(Züge mit Wankkompensationstechnik): 160

km/h,

– Gesamtkosten: 310 Mio. €.

PROJEKTSTAND

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe <sup>1)</sup>	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
1	Geltendorf-Bezirksgrenze	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 5520: km 42,1-km 63,0		19.12.2008			
			17.04.2009			
2	Bezirksgrenze-Buchloe	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 5520: km 63,0-km 67,9 und		19.12.2008			
	Streckennummer 5360: km 0,0-km 1,0		17.04.2009			
3	Buchloe-Türkheim	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2018 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 5360: km 1,0-km 6,2		19.12.2008			
			17.04.2009			
4	Bf. Türkheim	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017	vsl. 2018
	Strecke 5360 km 6,2-km 10,0		19.12.2008			
			17.04.2009			
5	Türkheim-Stetten	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2018	vsl. 2020
	Streckennummer 5360: km 10,0-km 19,9		19.12.2008			
			17.04.2009			
5.1	Stetten-Stetten	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2018	vsl. 2020
	Streckennummer 5360: km 19,9-km 26,0		19.12.2008			
			17.04.2009			
ŝ	Stetten-Sontheim	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 5360: km 26,0-km 33,2		19.12.2008			
			17.04.2009			
7	Sontheim-Memmingen:	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 5360: km 33,2-km 46,6 und		19.12.2008			
	Streckennummer 4570: km 31,1-km 30,5		17.04.2009			
3	Memmingen-Landesgrenze	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2016 <sup>2,3</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 4570: km 30,5-km 24,9		19.12.2008			
			17.04.2009			
)	Landesgrenze-Aichstetten	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2015 <sup>2,3</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 4570: km 24,9-km 13,9		19.12.2008			
			17.04.2009			
10	Aichstetten-Leutkirch	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2018 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 4570: km 13,9-km 0,6		19.12.2008			
			17.04.2009			

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe <sup>1)</sup>	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb– nahme
11	Leutkirch-EÜ BAB 96	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 4570: km 0,6-km -0,3 und		19.12.2008			
	Streckennummer 4550: km 68,2-km 66,6		17.04.2009			
12	EÜ BAB 96-Kißlegg	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 4550: km 66,6-km 58,8		19.12.2008			
			17.04.2009			
13	Bf. Kißlegg	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017	vsl. 2018
	Streckennummer 4550: km 58,8-km 57,7		19.12.2008			
	und Streckennummer 4560: km 0,0-km 3,0		17.04.2009			
14	Kißlegg-Wangen	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2016 <sup>2,3</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 4560: km 3,0-km 13,6		19.12.2008			
			17.04.2009			
14.1	Wangen-Landesgrenze	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017	vsl. 2020
	Streckennummer 4560: km 13,6-km 15,3		19.12.2008			
			17.04.2009			
15	Landesgrenze-Heimholz	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 4560: km 15,3-km 19,1 und		19.12.2008			
	Streckennummer 5362: km 130,4-km 137,7		17.04.2009			
16	Heimholz-Bodolz	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 5362: km 137,7-km 149,8		19.12.2008			
			17.04.2009			
17	Bodolz-Aeschacher Kurve	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017 <sup>2</sup>	vsl. 2020
	Streckennummer 5362: km 149,8-km 151,5		19.12.2008			
	und Streckennummer 5421: km 0,0-km 0,5		17.04.2009			
18	Aeschacher Kurve - Lindau-Reutin inkl. Kup-	offen	17.12.2008	offen	vsl. 2017	vsl. 2020
	pelstelle Reutin		19.12.2008			
	Streckennummer 5421: km 0,5-km 1,2,		17.04.2009			
	Streckennummer 5420: km 5,5-km 5,7					
	Streckennummer 5420: km 1,2-km 1,5					

- 1 Die DB AG ist zentraler Vertragspartner;
  - die Finanzierungsvereinbarung zwischen dem Bund und den EIU wurde am 17.12.2008 abgeschlossen,
  - der Vertrag zwischen dem Freistaat Bayern und der DB AG wurde am 19.12.2008 abgeschlossen,
  - der Vertrag zwischen der Schweiz und der DB AG wurde am 17.04.2009 abgeschlossen.
- 2 Die DB AG führt korrespondierende Bestandsnetzmaßnahmen seit 2010 durch, die nicht Bestandteil der Bedarfsplanmaßnahme ABS 48 sind, gleichwohl jedoch der verkehrlichen Zielsetzung dienen.

Nr. Örtlichkeit	Entwurfs- Abschluss	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb-
PFA	planung FinVe <sup>1)</sup>			nahme

Baubeginn vorgezogener Bahnübergangsmaßnahmen. Zur Entlastung der Planfeststellungsverfahren und Hauptbaumaßnahmen werden 9 Bahnübergangsmaßnahmen mit zusätzlichem Sicherheitsgewinn, die Teil der Bedarfsplanmaßnahme und FinVe ABS 48 sind, vorgezogen umgesetzt,. Die Anträge auf Plangenehmigungen wurden im Jahr 2014 gestellt, die bauliche Umsetzung erfolgt dann gestaffelt in den Jahren 2015, 2016 und 2017.

#### Teilinbetriebnahmen 2014:

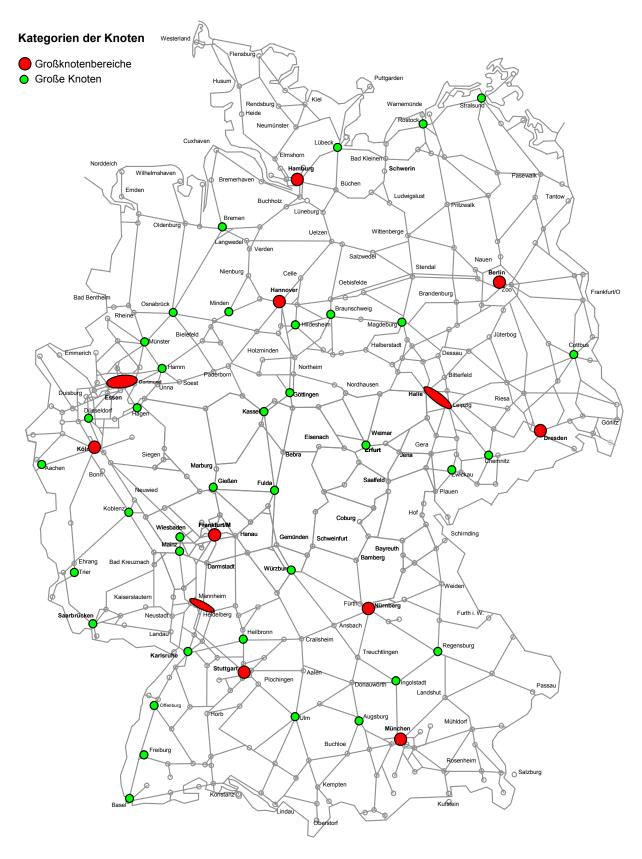
- keine,

#### Bauaktivitäten 2014:

- ABS 48: keine,
- Korrespondierende Maßnahmen zur Bedarfsplanmaßnahme nach Angabe der DB AG:
  - Bahnhof Geltendorf (Strecke 5520): Erneuerung der EÜ km 42,500 Kreisstraße LL13 sowie EÜ km 43,168 Kreuzungsbauwerk mit Strecke 5370,

- Baubeginn ESTW-A Geltendorf (Strecke 5520),
- o Erneuerung EÜ km 58,195 (Strecke 5520),
- Strecke 5362 Hergatz-Lindau: Erneuerung /
  Automatisierung der Bahnübergangssicherungsanlagen km 131,518 "Obernützenbrugg"
  und km 132,632 "Unternützenbrugg".

## B.5.24 Projekt Nr. 28 - Ausbau von Knoten (2. Stufe: Frankfurt/Main, Mannheim, München, Bremen, Hamburg)



Der Bund verfolgt mit dem Ausbau von Knoten das Ziel, die Leistungsfähigkeit im Schienennetz zu erhöhen und eine Verbesserung der Betriebsführung zu erlangen. Dabei können folgende Maßnahmen relevant sein:

- Modernisierung und Zentralisierung der Sicherungstechnik,
- Umbau und Erneuerung der Gleisanlagen,
- Anpassung und Erweiterung der Anlagen in den Knoten zur Einbindung der Ausbau- und Neubaustrecke,
- Anpassung der Anlagen für den Reiseverkehr.

Die DB Netz AG unterscheidet Großknotenbereiche (12), Große Knoten (etwa 40), Mittlere Knoten (etwa 140) sowie Kleine/Regionale Knoten. Die Sammelposition des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege bezieht sich auf die Großknotenbereiche und Große Knoten, ohne die Knoten im Einzelnen zu benennen. Der möglicherweise erforderliche Investitionsbedarf für die einzelnen Knoten kann erst auf der Grundlage von betrieblichen Untersuchungen ermittelt werden. Die Aufnahme der Sammelposition Knoten im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege erfolgte unter der Maßgabe des Nachweises der Wirtschaftlichkeit für den im Einzelnen vorgesehenen Infrastrukturausbau.

## Projektkenndaten Knoten Frankfurt/Main

- 1. Ausbaustufe Bf Frankfurt Stadion :
  - o Neuordnung der Fahrwege,
  - o Optimierung der Gleisanlagen,
  - o Bau ESTW Stadion mit Bedienung aus BZ,
  - o Trennung der Verkehrsströme im Bf Stadion.
- 2. Ausbaustufe Bf Frankfurt Stadion:
  - Bau zweier zusätzlicher Gleise für den Fernverkehr zwischen Ffm Stadion und Abzw
     Gutleuthof (einschl. 3. Niederräder Brücke),
  - Niveaufreie Ein- bzw. Ausfädelung der Verbindungskurve Ffm Niederrad-Abzw Forsthaus,

- o Trennung der Verkehre zwischen Ffm Hbf und Ffm Stadion.
- Gesamtkosten 911 Mio. €,
   davon
   1. Ausbaustufe: 78 Mio. €,
   2. Ausbaustufe: 193 Mio. €.
  - O Abzweig Galluswarte:
     Einbau einer zusätzlichen Weiche und Verbindungsgleis zur Herstellung der zweigleisigen Ein bzw. Ausfädelung der Strecke 3636 in die Strecke 3900
     6 Mio. €.

## Projektstand

## Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Frank	furt/Main Stadion					
1. BA	Strecke 2690, NBS Köln-Rhein/Main km 172,715-km 173,611	abgeschlossen		30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007*)
	Strecke 3520, Mainz-Ffm km 30,438-km32,575	abgeschlossen	22.00.2004	30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007*)
	Strecke 3683, Ffm-Kelsterbach km 5,820-km 7,176	abgeschlossen	23.08.2004	30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007*)
	Strecke 3650, Ffm Stadion-Ffm Süd km 31,380-km 33,790	abgeschlossen		30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007*)

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	Strecke 4010, Mannheim-Ffm km 72,745-km 74,760	abgeschlossen		30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007*)
	ESTW Ffm Stadion	abgeschlossen		30.10.2003	08.03.2005	15.06.2008
2. BA	Spurplantechnischer Teilumbau Ost- kopf und Umbau Südkopf mit Neubau Gleise 503 und 510 und korrespon- dierende Ingenieurbauwerke	•		11.05.2007	02.2008	vsl. 2015
Frank	furt/Main, Galluswarte					
	zweigleisiger Abzweig Galluswarte	abgeschlossen	31.08.2010	28.07.2010	02.2011	07.04.2013

## Teilinbetriebnahmen 2014:

 1. Ausbaustufe Ffm Stadion: Inbetriebnahme Signalbauzustand 2 und 3 (Gleis 502 und 503),

#### Bauaktivitäten 2014:

 1. Ausbaustufe Ffm Stadion: Oberbauarbeiten, EÜ Benzengrundweg,

## Projektkenndaten Knoten Hamburg

- erste Ausbaumaßnahmen im Rahmen des Sofortprogramms Seehafenhinterlandverkehr:
  - o zweigleisige Einfädelung HH-Hausbruch,
  - Blockverdichtung zwischen HH-Harburg und HH-Hausbruch,
  - zusätzliche Weichenverbindungen für flexible Gleisnutzung in HH-Harburg,
  - $\circ$ Gleisverlängerung in Rothenburgsort,
- weitere Ausbaumaßnahmen Knoten Hamburg:
  - parallele Fahrmöglichkeiten um Maschen für Güterzüge in/aus Richtung Lüneburg und Buchholz und veränderte Gleisnutzung,
  - Neubau einer Bahnsteigkante für Gleis 9 auf dem Planum von Gleis 10 in Hamburg Hbf,
  - Verkürzung des eingleisigen Abschnitts Rothenburgsort-Anckelmannsplatz um etwa
     1,1 km auf der Seite Rothenburgsort,
  - Überwerfungsbauwerk Harburg 2: Überführung der Güterzuggleise zum West- und vom Osthafen von Linienbetrieb in Richtungsbetrieb
  - Kreuzungsbauwerk Buchholz zur niveaufreien Einfädelung der Personen- und Güterzuggleise,

- 4. Gleis Buchholz-Lauenbrück mit Richtungsbetrieb Buchholz-Lauenbrück inkl. niveaufreier Einbindung der Y-Trasse in die äußeren (schnellen) Gleise von/nach Buchholz (Kreuzungsbauwerk Lauenbrück),
- Kreuzungsbauwerk in HH-Wilhelmsburg zur niveaufreien Kreuzung der Personenzugstrecke; mittiges Wartegleis für Güterzüge in Veddel; zweigleisiger Ausbau der Verbindungskurve Veddel-Hamburg Süd.
- Gesamtkosten (Realwert): 545 Mio. €.

## PROJEKTSTAND Termine, Planungsstand:

Die Modifizierung des Zielkonzepts Knoten Hamburg im Bereich Harburg-Meckelfeld-Maschen wurde am 11.12.2012 durch BMVI und EBA angenommen. Das zusätzliche östl. Umfahrungsgleis Rbf Maschen (Süd-Nord Richtung) wurde zwar im Sofortprogramm Seehafen-Hinterlandverkehr abmoderiert, wird aber in den weiteren Ausbaumaßnahmen des Knotens Hamburg fortgeführt. Der Gesamtwertumfang des Sofortprogramm Seehafen-Hinterlandverkehr reduziert sich dadurch auf 28 Mio. Euro.

Im modifizierten Zielkonzept des Knotens Hamburg entfällt das ursprünglich geplante Überwerfungsbauwerk Harburg 1 sowie die Verbindungskurve bei Harburg in/aus Richtung Buchholz. Die folgenden Teilprojekte kommen dazu: Kreuzungsbauwerke Meckelfeld zusätzliche Gleise mit Gleis-

verschwenkungen und neuen Weichenverbindungen, ein zusätzliches Umfahrungsgleis Rbf Maschen in Nord-Süd-Richtung und der Umbau des Nordkopfes Bahnhof Harburg und der zweigleisige Ausbau der Verbindungskurve Veddel-Hamburg Süd mit Wartegleis Veddel. Der Gesamtwertumfang verändert sich dadurch auf ca. 545 Mio. Euro.

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Paket	1					
Erste	Baustufe					
	zweigleisige Einfädelung in HH-Hausbruch	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	01.03.2009	01.04.2009	04.10.2009
	Blockverdichtung zwischen HH-Harburg und HH-Hausbruch	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	03.09.2008	01.11.2008	20.05.2009
	zusätzliche Weichenverbindungen für flexible Gleisnutzung in HH-Harburg	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	15.09.2008	29.09.2008	04.10.2009
	Gleisverlängerung in Rothenburgsort	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	28.06.2010	11.10.2010	14.11.2011
	Bbf. Harburg, Neubau Gleis 124	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	21.05.2013	01.07.2013	vsl.2015
Zweit	e Baustufe					
	Zweites östliches Umfahrungsgleis Rbf Maschen	abgeschlossen	offen	08.03.2013	vsl. 2016	vsl. 2017
	Meckelfeld	offen	offen	offen	vsl. 2018	vsl. 2020
	Zusätzliches westliches Umfahrungsgleis Rbf Maschen	offen	offen	offen	offen	offen
	Nordkopf Bf Harburg	offen	offen	offen	vsl. 2020	vsl. 2022
	Überwerfungsbauwerk 2 Harburg	offen	offen	offen	vsl. 2022	vsl. 2025
	Kreuzungsbauwerk in HH-Wilhelmsburg	offen	offen	offen	vsl. 2025	vsl. 2029
	Zweigleisiger Ausbau Nordkurve Kornweide	offen	offen	offen	vsl. 2015	vsl. 2020

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Paket	t 2					
	Verkürzung des eingleisigen Abschnitts Rothenburgsort-Anckel- mannsplatz um etwa 1,1 km auf der Seite Rothenburgsort	offen	offen	offen	offen	offen
	Neubau einer Bahnsteigkante für Gleis 9 auf dem Planum von Gleis 10 in Hamburg Hbf	offen	offen	offen	offen	offen
Paket	t 3					
	Kreuzungsbauwerk Buchholz	offen	offen	offen	offen	offen
	4. Gleis Buchholz-Lauenbrück mit Rich- tungsbetrieb Buchholz-Lauenbrück inkl. niveaufreier Einbindung der Y-Trasse	offen	offen	offen	offen	offen

## Projektkenndaten Knoten Bremen

- Ausbaumaßnahmen im Rahmen des Sofortprogramms Seehafenhinterlandverkehr:
- Teilmaßnahme 1 (S 01):
  - Neubau von zwei Weichen und einem Gleis mit direkter Anbindung an die Güterbahn (Str. 1401),
  - Anpassung des Spurplans sowie Oberleitungsarbeiten,
  - Anpassung der Leit- und Sicherungstechnik mit Einbindung in das ESTW Bremen.
- Teilmaßnahme 2 (S 02):
  - kapazitätssteigernde Maßnahmen: Einrichtung Linksfahrbetrieb zwischen Bremen Hbf und Bremen Rbf (Nordkopf), Erstellung eines zuglangen Verbindungsgleises im Nordkopf Hbf Richtung Oldenburg.

- Gesamtkosten:

32,4 Mio. €.

Die Teilmaßnahme 1 des Sofortprogramms Seehafenhinterlandverkehr ist identisch mit den in der Bewertung des Schienenverkehrsknotens Bremen identifizierten Maßnahmen (BVU Beratergruppe Verkehr + Umwelt, Intraplan Consult GmbH, Bewertung Schienenverkehrsknoten Bremen, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2005). Diese haben bei Investitionskosten von rund 12 Mio. € ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 9,2. Der Gesamtwertumfang beträgt momentan für beide Teilmaßnahmen 32,4 Mio. €.

## Projektstand

## Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Bau- beginn	Inbetrieb- nahme
Teilm	aßnahme 1					
	Neubau von zwei Weichen und einem Gleis mit direkter Anbindung an die Güterbahn	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	16.12.2011	04.2012	10.2013
	Anpassung des Spurplans sowie Ober- leitungsarbeiten	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	16.12.2011	04.2012	10.2013
	Anpassung der Leit- und Sicherungs- technik mit Einbindung in das ESTW Bremen	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	16.12.2011	04.2012	10.2013
Teilm	aßnahme 2					
	kapazitätssteigernde Maßnahmen: Ein- richtung Linksfahrbetrieb zwischen Bremen Hbf und Bremen Rbf (Nord- kopf)	- abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	02.08.2011 (Plangeneh- migung)	27.02.2012	08.2013
	Erstellung eines zuglangen Verbin- dungsgleises im Nordkopf Hbf Rich- tung Oldenburg	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	06.08.2012	14.12.2012	12.2013

## Projektkenndaten Knoten Mannheim

- Ausbaumaßnahmen:
  - Mannheim Hbf: Verschiebung von Bahnsteigkanten, zusätzlicher Bahnsteig,
  - Mannheim Friedrichsfeld Süd: Kreuzungsbauwerk (niveaufreie Führung des Schienengüterverkehrs Darmstadt-Mannheim Rbf),
  - Heidelberg: viergleisiger Ausbau Heidelberg-Wieblingen-Heidelberg Hbf und
  - Ludwigshafen: Ausfädelung für den Schienengüterverkehr.
- zusätzliche Ausbaumaßnahmen erweiterter Auswirkungsbereich:

- Mainz: Zusätzliche Rampe in Mainz Bischofsheim, zusätzliche Weichenverbindung Mainz Hbf, Verbindungskurve Mainz Kostheim-Wiesbaden Ost, Überholungsgleise südlich Mainz-Weisenau,
- Wiesbaden: Parallele Fahrmöglichkeiten für den Schienengüterverkehr durch längere Durchrutschwege in Wiesbaden Ost und
- o Kurve Karlsruhe West-Rastatt.
- Gesamtkosten: 160 Mio. €.

## PROJEKTSTAND

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
	Neubau Bstg F im Bf Mannheim Hbf	abgeschlossen	18.12.2013	26.09.2013	09.2014	vsl. 2017
	Kurve Karlsruhe West-Rastatt	offen*)	offen	offen	offen	offen
	Viergleisiger Ausbau Abzweig Heidel- berg Wieblingen-Heidelberg Hbf	offen*)	offen	offen	offen	offen
	Weitere Ausbaumaßnahmen	offen	offen	offen	offen	offen

<sup>\*)</sup> Die Planung der Lph 1-2 wird im Rahmen der SV 38/2013 finanziert.

## Teilinbetriebnahmen 2014:

- keine,

## Bauaktivitäten 2014:

Baufeldfreimachung (u. a. Um- und Neuverlegung von Kabelkanälen, Umbau von Oberleitungsanlagen, Gründungsarbeiten für die Verlängerung der bahnhofsquerenden EÜ "Tunnelstraße" sowie Rückbau von Altanlagen).

## Projektkenndaten Knoten München

- Geplante Maßnahmen Knoten München:
  - Viergleisiger Ausbau Daglfing-Johanniskirchen,
  - Ausbau Bahnhof Pasing und Überleitverbindung von den Regionalbahngleisen zur zweiten S-Bahn-Stammstrecke,
  - Zweigleisiger Ausbau Daglfing-Trudering (Truderinger Spange),
  - Daglfinger Kurve und Umbau Einfädelungsbereich München-Riem sowie
  - o Wendeanlage Hallbergmoos.
- Gesamtkosten: 368 Mio. €
- Geplante Maßnahmen erweiterter Knoten München:
  - o alpertskirchener Spange.
- Gesamtkosten: 96 Mio. €.

Nicht Gegenstand des Bedarfsplanvorhabens Knoten München sind die Nahverkehrsmaßnahmen

zweite S-Bahn-Stammstrecke,

- Erdinger Ringschluss / Neufahrner Kurve,
- Erdinger Ringschluss / Lückenschluss Erding-Flughafen sowie die
- Bestandsnetzmaßnahme "Verbindungskurve Feldmoching-Milbertshofen".

## **PROJEKTSTAND**

Termine, Planungsstand:

Das Projekt "Viergleisiger Ausbau Daglfing-Johanniskirchen" wurde in die SV 38/2012 aufgenommen.

Die Planungen zur Erstellung der Daglfinger Kurve und zum Umbau des Einfädelungsbereichs München-Riem wurden im Rahmen der SV 38/2012 angestoßen. Derzeit wird auf Basis der durchgeführten Machbarkeitsstudie die betriebliche Aufgabenstellung erstellt.

Die Planungen zur Walpertskirchener Spange befinden sich derzeit in der Leistungsphase 2 (Variantenoptimierung).

## B.5.25 Projekt Nr. 29a - Kombinierter Verkehr (2. Stufe)

#### Verkehrliche Zielsetzung:

- Ziel des Vorhabens ist es, den steigenden Anforderungen des Marktes an die Qualität und Kapazität der Umschlagbahnhöfe (Ubf) oder Terminals des Kombinierten Verkehrs (KV) gerecht zu werden und einen wirkungsvollen Beitrag zur Entlastung der Straßen vom Güterverkehr zu leisten. Hierfür sind der Neu- und Ausbaubzw. die Modernisierung der Umschlagbahnhöfe erforderlich.
- Neben dem Neu- und Ausbau von Umschlagbahnhöfen kann auch die Verbesserung der Schienenanbindung zu den Umschlageinrichtungen in den Seehäfen und der Bau von KV-Drehscheiben diesem Ziel dienen.
- Die Bundesregierung f\u00f6rdert den Neu- und Ausbau von KV-Terminals
  - o der DB Netz AG nach dem Bundesschienenwegeausbaugesetz und
  - von anderen privaten Unternehmen nach der "Förderrichtlinie Kombinierter Verkehr" (März 1998–November 2002) bzw. der "Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs" (Folgeregelung ab November 2002).
- Die 2. Stufe KV beinhaltet den Neu- bzw. Ausbau weiterer KV-Terminals, soweit dies für eine umfassende Standortversorgung notwendig ist.

#### Projekte:

- Geplante Neubaumaßnahmen:
  - o Ubf Lehrte,
  - o Ubf Duisburg-Ruhrort Hafen,
  - o Ubf Nürnberg Hafen,
- Geplante Ausbaumaßnahmen:
  - o Ubf Köln Eifeltor (3. Modul),
  - o Ubf Hamburg-Billwerder (3. Modul),
  - o Ubf München-Riem (3. Modul),
  - Ubf Kornwestheim (Verlängerung 2. Modul auf 650 m) (Seehafenhinterlandverkehr),
  - o Ubf Regensburg Ost (Ausbau)
  - o Ubf Leipzig-Wahren (2. Modul).

Die Aufnahme der Sammelposition KLV in den Vordringlichen Bedarfs für die Bundesschienenwege erfolgte vorbehaltlich einer Gesamtoptimierung der Planungen für Rangierbahnhöfe (2. Stufe) und für Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (2. Stufe). Der Nachweis der Wirtschaftlichkeit für die Anlagen des Kombinierten Verkehrs und der Rangierbahnhöfe wurde durch eine entsprechende Studie im Januar 2007 erbracht. Damit sind die Voraussetzungen für eine Inanspruchnahme von Bundesmitteln nach § 8 (1) Bundesschienenwegeausbaugesetz erfüllt.

# PROJEKTSTAND Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Mega Hub	Ubf Lehrte	abgeschlossen	25.06.2012	04.2005 PÄ 1 05.2011 PÄ 2 vsl. 2015	04.2014	vsl. 2018
Dreh- scheibe	Ubf Duisburg-Ruhrort Hafen, Baustufe 1	abgeschlossen	09.08.2010	12.20101	03.2011	12.2011

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetrieb- nahme
Rhein Ruhr	Ubf Duisburg-Ruhrort Hafen, Baustufe 2	abgeschlossen	09.08.2010	vsl. 2015	vsl. 2015	vsl. 2015
	Ubf Nürnberg Hafen (GVZ)	abgeschlossen	22.10.2008	05.2007	10.2007 (bvM)	13.12.2009
3. Modul	Ubf Köln Eifeltor	abgeschlossen	19.08.2009	12.2010	04.2011	09.12.2012
3. Modul	Rbf Köln Eifeltor	abgeschlossen	19.08.2009	07.2010 <sup>1</sup>	04.2011	07.2013
3. Modul	Ubf Hamburg-Billwerder	abgeschlossen	21.09.2009	01.2011	02.2011	19.06.2012
3. Modul	Ubf München-Riem	abgeschlossen	10.11.2008	04.2009	06.2009	12.2011
	Ubf Kornwestheim	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	17.08.1994	01.2009	12.2009
	Ubf Regensburg Ost	abgeschlossen	27.11.2009	09.2009	08.2010	10.2011
2. Modul	Leipzig-Wahren	abgeschlossen	vsl. 2015	11.07.1997 PÄ 08.2014	vsl. 2015	vsl. 2016

## 1 Plangenehmigung.

## Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

## Bauaktivitäten 2014:

 MegaHub Lehrte: Baufeldfreimachung, Grunderwerb, Kampfmittelsondierung, Baubeginn Planstraße D, Beginn Rückbau der und Erneuerung von Gleisen und Weichen, Erstellung der Bauzwischenzustände LST 1+2, Kabeltiefbau, Beginn Artenschutzmaßnahmen,

- Ubf Duisburg-Ruhrort Hafen, Baustufe 1: Fertigstellung der signaltechnischen Arbeiten,
- Ubf Duisburg-Ruhrort Hafen, Baustufe 2: Arbeiten an den Kranbahnbalken.

## B.5.26 Projekt Nr. 29b - Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 2. Stufe

#### Verkehrliche Zielsetzung:

- Ziel der 2. Stufe<sup>2</sup> ist ebenfalls die Reduzierung von Produktionszeiten und -kosten im Betriebsablauf der verbleibenden Rangierbahnhöfe durch Modernisierung der Zugbildungsanlagen.
- Die Modernisierungsmaßnahmen bestehen im Kern aus den Elementen
  - o modernste Brems- und Fördertechnik,
  - o rechnergesteuerte Bremsen- und Laufwegsteuerung,
  - o rechnergesteuerte Geschwindigkeit der funkferngesteuerten Loks für den Andrück- und Abdrückvorgang,
  - o rechnergesteuerte Synchronisation der einzelnen Komponenten,
  - funkferngesteuerte Bremsprobe- und Luftbefüllungsanlagen.
- Damit wird erreicht:
  - Optimierung der Produktionsabläufe,
  - o Erhöhung der Leistungsfähigkeit,
  - o Verbesserung der Rangierqualität,
  - Erhöhung der Sicherheit durch Wegfall des gefahrenträchtigen Hemmschuhlegerbetriebs.

#### Projekte:

- ZBA Halle/Saale Nord,
- ZBA Oberhausen-Osterfeld Süd,
- Die Aufnahme der Sammelposition KLV/Rbf in den "Vordringlichen Bedarf" für die Bundesschienenwege erfolgte vorbehaltlich einer Gesamtoptimierung der Planungen für Rangierbahnhöfe (2. Stufe) und für Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (2. Stufe). Der Nachweis der Wirtschaftlichkeit für die Anlagen des Kombinierten Verkehrs und der Rangierbahnhöfe wurde durch eine entsprechende Studie im Januar 2007 erbracht. Damit sind die Voraussetzungen für eine Inanspruchnahme von Bundesmitteln nach § 8 (1) Bundesschienenwegeausbaugesetz erfüllt.

## Projektstand

#### Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Bau- beginn	Inbetrieb- nahme
ZBA Halle/Saale Nord					
Halle	abgeschlossen	12.12.2011	05.05.2010	01.10.2012	vsl. 2017

## Kurzbeschreibung der Maßnahme:

- Modernisierung mit 36 Richtungsgleisbremsen, 12 Förderanlagen, 4 Talbremsen,
- Neubau von 16 Richtungsgleisen,
- Erneuerung der Einfahrgruppe und von 20 Richtungsgleisen sowie 1 Umfahrungsgleis einschl. Weichen
- Gradientenanpassung,

wurde die Sammelfinanzierungsvereinbarung 17/2001 (1. Tranche) abgeschlossen. Der aktuelle BVWP 2003 kennt ebenfalls mehrere Stufen. Die dort genannte Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 1. Stufe entspricht dabei der Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 2. Stufe des BVWP 1992.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Im BVWP 1992 war neben einer Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 1. Stufe auch eine Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 2. Stufe genannt. Die dort genannte Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 1. Stufe wurde bis 1995 weitgehend abgeschlossen. Für die im BVWP 1992 genannte 2. Stufe

Nr. Örtlichkeit	Entwurfs-	Abschluss	Datum PFB	Bau-	Inbetrieb-
PFA	planung	FinVe		beginn	nahme

Ablaufsteuerrechner mit automatischer Laufwegsteuerung und -verfolgung.

ZBA Oberhausen-Osterfeld Süd					
Oberhausen-Osterfeld Süd West-Ost <sup>1)</sup>	abgeschlossen	09.07.2007	06.2008	06.2008	12.2008
Oberhausen-Osterfeld Süd Ost-West	offen	offen	offen	offen	offen

 Der PFB wurde am 17.06.2008 aufgehoben; einzelne Maßnahmen mit Plangenehmigung. Im Vorfeld wurden ab I/2008 Maßnahmen begonnen, die keiner Plangenehmigung bedurften. Die Finanzierung der Maßnahmen, die Teil der abgeschlossenen Finanzierungsvereinbarung sind, erfolgt ab 01.01.2009 aus der LuFV.

#### Kurzbeschreibung der Maßnahme:

- Reaktivierung des West-Ost-Systems durch den Einbau von 2 Talbremsen und Erneuerung der Gleise 313 bis 324 einschließlich östliche Anbindung an das Streckennetz,
- Neubau Spitzenüberspannung,
- Gleisfeldbeleuchtung,
- Bremsprobeanlage,
- Weichenheizungsanlagen,
- Feuerwehrzufahrt und
- 4 Lokverfügungsgleise.

#### Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

#### Bauaktivitäten 2014:

 ZBA Halle/Saale Nord: Rückbauarbeiten Oberbau und Hochbau im Bereich der Einfahrgleise und der Richtungsgleise, Neubau des Stauraumkanals zur Aufnahme des Regenwassers, Beginn Rückbau Oberleitung und Neubau Mastgründungen, Erstellung Ausführungsplanung für den Anlagenneubau.

### B.5.27 Projekt Nr. 31 – ABS Hamburg-Lübeck-Puttgarden

(deutsche Hinterlandanbindung zur Fehmarnbelt-Querung)



#### Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Reise- und Transportzeiten zwischen Deutschland, D\u00e4nemark und Schweden,
- Beseitigung von Kapazitätsengpässen.

#### Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung Bad Schwartau-Puttgarden,
- Zweigleisiger Ausbau Bad Schwartau-Puttgarden.

#### Projektkenndaten:

Streckenlänge Lübeck-Puttgarden: 89 km,

– Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,

– Gesamtkosten: 817 Mio. €.

#### **PROJEKTSTAND**

#### Termine, Planungsstand:

Nr. Örtlichkeit PFA	Entwurfs- planung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Bau- beginn	Inbetriebnahme
Elektrifizierung der vorhande- nen Strecke	offen	10.05.2000	offen	offen	mit Inbetriebnahme der Festen Querung über den Fehmarnbelt
zweigleisiger Ausbau	offen	<sup>-</sup> 18.06.2008 <sup>1</sup>	offen	offen	bis sieben Jahre nach Verkehrs- freigabe der Fehmarnbelt-Querung

Finanzierungsvereinbarung zwischen BMVI und DB AG zur Planung.

Das Raumordnungsverfahren wurde von der Landesplanungsbehörde des Landes Schleswig-Holstein im September 2012 eingeleitet. Die öffentliche Auslegung der Unterlagen erfolgte im Januar 2013. Es wurden rund 9000 Stellungnahmen abgegeben und durch die Landesplanungsbehörde ausgewertet. Der Abschluss des Verfahrens erfolgte am 06.05.2014. Im Ergebnis des Verfahrens empfiehlt die Landesplanungsbehörde eine Trassenführung in Bündelung mit der Autobahn A1 mit einer Reihe

von Neubauabschnitten. Das Ergebnis der Raumordnung wird in die Planung übernommen.

Teilinbetriebnahmen 2014:

keine,

#### Bauaktivitäten 2014:

- keine.

### B.6 Entwicklung des bestehenden Schienennetzes

#### **B.6.1** Investitionen

#### B.6.1.1 Finanzielle Mittel

Die Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes (EIU) DB Netz AG, DB Station&Service AG und DB Energie GmbH, die Deutsche Bahn AG (DB AG) und die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das BMVI und das BMF, haben am 09.01.2009 die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) unterzeichnet, womit der Einsatz der Bundesmittel seit in Kraft treten der LuFV (01.01.2009) qualitätsorientiert gesteuert wird. Ziel ist es, die Planbarkeit, Effizienz und Transparenz des Mitteleinsatzes zur Erhaltung der Infrastruktur zu verbessern und eine Prozessvereinfachung zu erreichen. Mit den 2010 und 2013 verhandelten Vertragsanpassungen wurde die LuFV inhaltlich fortgeschrieben.

Der Bund verpflichtet sich, im Rahmen der LuFV ausschließlich zweckgebundene Zahlungen für Ersatzinvestitionen in die Schienenwege (Infrastrukturbeitrag) in Höhe von 2.500 Mio. Euro pro Kalenderjahr an die EIU zu leisten. Die Bahn hat sich verpflichtet, jährlich zusätzlich einen Eigenbeitrag in Höhe von 500 Mio. Euro für die Erhaltung und Modernisierung des Bestandsnetzes einzusetzen.

IIm Zusammenhang mit der Verlängerung der LuFV im Jahr 2013 wurde zwischen Bund und Bahn vereinbart, dass in den Jahren 2013 und 2014 jeweils bis zu 250 Mio. EUR Bundesmittel zusätzlich für das Bestandsnetz zur Verfügung gestellt werden, sofern diese im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege nicht eingesetzt werden können. Die DB weist dabei in den beiden Jahren mindestens 1,1 Mrd. Euro Instandhaltungsaufwendungen

nach. Darüber hinaus wurden zusätzliche Qualitätsverbesserungen vereinbart. Diese wurden im Berichtsjahr 2014 durch die DB nachgewiesen.

Die Bahn gewährleistet die Vorhaltung und den Betrieb der Infrastruktur und ist für den Zustand der Schienenwege verantwortlich. Sie wird an der Erreichung von Qualitätszielen gemessen, deren Nichterreichung mit Pönalen geahndet wird

Im Jahr 2014 haben die EIU nach eigenen Angaben Investitionen (gemäß § 8 LuFV) in Höhe von rund 3.310 Mio. Euro in das Bestandsnetz getätigt. Nach Absetzung des Infrastrukturbeitrages des Bundes in Höhe von 2.750 Mio. Euro beläuft sich der Eigenbetrag der EIU auf rund 560 Mio. Euro.

Die Bestandsnetzinvestitionen (Infrastrukturbeitrag und Eigenbeitrag gemäß § 8 LuFV) teilen sich wie folgt auf die EIU auf:

DB Netz AG: 2.864 Mio. €,
 DB Station&Service AG: 330 Mio. €,
 DB Energie GmbH: 116 Mio. €.

Der Infrastrukturbeitrag des Bundes gemäß § 2 LuFV wurde wie folgt auf die EIU aufgeteilt:

- DB Netz AG: 2.441 Mio. €, davon rund 225 Mio. Euro Baukostenzuschüsse aus der Vereinbarung "Änderungen / Ergänzungen zum Zweiten Nachtrag der LuFV" vom 06.09.2013,
- DB Station&Service AG: 250 Mio. €, davon rund 25 Mio. Euro Baukostenzuschüsse aus der Vereinbarung "Änderungen/Ergänzungen zum Zweiten Nachtrag der LuFV" vom 06.09.2013,
- DB Energie GmbH: 59 Mio. €.

Alle Angaben werden durch den Infrastrukturwirtschaftsprüfer des Bundes bzw. den Wirtschaftsprüfer der DB AG überprüft.

#### B.6.1.2 Investitionsschwerpunkte im Berichtsjahr nach Angaben der EIU

Der Einsatz von Ersatzinvestitionen und Erhaltungsaufwendungen dient der Erhaltung der Verfügbarkeit und der Modernisierung des Streckennetzes inklusive der Verkehrsstationen und der Energieversorgungsanlagen der EIU.

Im Jahr 2014 hat die DB Netz AG nachweisfähige Investitionen gem. § 8 LuFV in Höhe von rund 2.864 Mio. Euro in das Bestandsnetz realisiert. Der Eigenbeitrag der DB Netz AG gemäß § 8 LuFV beträgt 423 Mio. Euro.

Der größte Investitionsanteil der DB Netz AG im Jahr 2014 entfiel, wie auch in den Vorjahren, auf den Oberbau (Gleise und Weichen). und beinhaltet u. a. die Erneuerung von 1.185 km Gleis und 1.980 Weichen.

Im Jahr 2014 hat die DB Station&Service AG Investitionen gem. § 8 LuFV in Höhe von 330 Mio. Euro in das Bestandsnetz bei einem Eigenmittelanteil von 80 Mio. Euro getätigt.

Die Maßnahmen reichen von der Erneuerung von Aufzügen über die technische Ausstattung bis hin zur Verbesserung der Fahrgastinformation und des Wetterschutzes.

Zusätzlich zu der Finanzierung gemäß LuFV bestehen mit 11 Bundesländern Rahmenverträge zur Modernisierung von Stationen, zu deren Finanzierung beide Vertragspartner beitragen. Inhalt der Rahmenverträge ist nicht nur der stufen- bzw. barrierefreie Ausbau der Stationen, sondern es geht um die umfassende Modernisierung des gesamten Erscheinungsbildes von Stationen. Die Maßnahmen umfassen z. B. auch die Kundeninformation mittels Dynamischen Schriftanzeiger, die Verbesserung des Wetterschutzes, die Zugänglichkeit der Station und die Verknüpfung mit dem sonstigen ÖPNV.

Im Jahr2014 konnten die Arbeiten am Hauptbahnhof in Dresden zum Ausbau der Nord- und Südhalle abgeschlossen werden. Beim Ausbau der Ebenen unterhalb der erneuerten Hochgleistragwerke

der Nord- und Südhalle wurden die Bereiche mit Servicefunktionen (z. B. WC-Anlagen, Warteräume) erneuert. Die Durchgänge im Bereich der Nordund Südhalle vom städtischen Verkehrsraum zu den Bahnsteigen und zum Empfangsgebäude wurden entsprechend ausgebaut und rund 14.000 qm Fläche für bis zu 40 neue Geschäfte, Service- und bahninterne Bereiche wurde hergerichtet. Als weitere wichtige Einzelprojekte standen im Jahr 2014 u. a. der Umbau der Verkehrsstationen Stuttgart (Inbetriebnahme 2021) sowie des Empfangsgebäudes Münster (Westf.) Hbf (Inbetriebnahme 2016), die Erneuerung der Gleishalle im Berliner Ostbahnhof (Inbetriebnahme 2020), die Erneuerung des Hallendaches und der Verkehrsstation Duisburg Hbf (Inbetriebnahme 2021), der Umbau der Verkehrsstation Würzburg Hbf (Inbetriebnahme 2021), die Grunderneuerung der Verkehrsstation Cottbus (Inbetriebnahme 2019) und das Projekt Augsburg City-Hauptbahnhof (Inbetriebnahme 2023) im Fokus.

Im Jahr 2014 hat die DB Energie nachweisfähige Investitionen gem. § 8 LuFV in Höhe von rund 116 Mio. Euro in das Bestandsnetz vorgenommen. Der Eigenbeitrag der DB Energie beläuft sich auf rund 57 Mio. Euro.

Die Investitionstätigkeit in die Erneuerung von Bahnstromleitungen wurde auch in 2014 kontinuierlich fortgesetzt. Im Bereich der Unterwerke, Schaltposten (16,7 Hz) und Gleichrichterwerke (S-Bahn Hamburg und Berlin) sowie der stationären Energieversorgung (50 Hz/Drehstrom und elektrische Zugvorheizanlagen) wurde die fortlaufende Ablösung von Altanlagen durch effiziente und wartungsarme Neubauten weitergeführt.

Wesentliche Einzelprojekte im Bestandsnetz des Jahres 2014 waren:

Streckenertüchtigung Berlin-Rostock:
 Mit den im Jahr 2014 abgeschlossenen Bauleistungen wurde ein Hauptziel des Projektes, die Reduzierung der Fahrzeit im Fernverkehr auf unter zwei Stunden, umgesetzt.

- ABS Hanau-Nantenbach mit dem Bau einer rund 7,1 km langen zweigleisigen Umfahrungsspange von Laufach bis Heigenbrücken:
   Wichtige Bauaktivitäten im Jahr 2014 waren Kabeltiefbauarbeiten und Signalgründungen im Bereich Lohr-Wiesthal, die fast vollständige Fertigstellung der Bauarbeiten an der Personenverkehrsanlage Partenstein, die Herstellung der Baugrube des Tunnels Hain in offenen Bauweise, der Beginn des Tunnelvortriebs Tunnel Falkenberg und Metzberg sowie der Durchschlag des Tunnels Hirschberg (bergmännische Röhre) und die Fertigstellung der Eisenbahnüberführung über die Bundesstraße 26.,
- Erneuerung des alten Kaiser-Wilhelm-Tunnels und Bau des neuen Kaiser-Wilhelm-Tunnels:
   Nach dem Ende der Ausbauarbeiten wurde der Neue Kaiser-Wilhelm-Tunnel am 07.04.2014 eingleisig in Betrieb genommen. Gleichzeitig ging der alte Tunnel außer Betrieb und wird seit dem erneuert.
- Erneuerung des Schlüchterner Tunnels:
   Der erneuerte alte Schlüchterner Tunnel wurde am 24.02.2014 (Gleis Frankfurt - Göttingen) wieder an die Eisenbahnstrecke zwischen Schlüchtern und Flieden angebunden.
- Stuttgart 21:

Im August 2014 begannen die Bauarbeiten an dem Herzstück des Projektes, dem zukünftigen Durchgangsbahnhof.

Im Jahr 2014 begannen ebenso die Bauarbeiten am Fildertunnel, der Bau der Eisenbahnüberführung über das Sulzbachtal, die Arbeiten am Tunnel Bad Cannstatt und der Tunnelanschlag für die Verbindung der vorhandenen Eisenbahninfrastruktur aus Richtung Obertürkheim und Waiblingen und den neuen Abstellbahnhof in Untertürkheim mit dem neuen Hauptbahnhof.

Im Streckennetz der DB Netz AG wurden im Telekomunikationsbereich in der ersten, in 2010 abgeschlossenen Projektphase ca. 24.000 km mit digitalem Zugfunk ausgerüstet (mit ca. 2.850 Funkstationen). Diese Projektphase bezog sich auf die Strecken des Fern- und Ballungsnetzes (Basispaket). In der zweiten Projektphase ist die GSM-R Ausrüstung (Global System for Mobile Communications -Rail: Ablösung der alten analogen Funktechnologie bei der DB Netz AG) von weiteren Strecken mit Personenverkehr vorgesehen, die sog. "GSM-R Zusatzstrecken", welche in Abstimmung zwischen dem EBA und der DB Netz AG rund 5.000 Streckenkilometer betragen. Die Realisierung der Zusatzstreckenprojekte wurde größtenteils in 2014 abgeschlossen (rund 4.700 km). Die restlichen Strecken werden voraussichtlich in 2016 fertiggestellt und in Betrieb genommen. Nach Abschluss der GSM-R Projekte sind die Strecken der DB Netz AG größtenteils mit GSM-R ausgestattet. Ausgenommen sind lediglich Strecken mit bestehenden, zugelassenen Zugfunksystemen.

Im weiteren GSM-R Projekt "Einführung Rangierfunk" wurden im Jahr 2014 43 Rangierfunkbereiche realisiert, somit sind insgesamt 1.373 Anlagen in Betrieb.

Ein weiterer Investitionsschwerpunkt lag in der Umsetzung des Projektes "Integrierte Kommunikationsinfrastruktur" (IKI). Im Rahmen des Projektes IKI werden bundesweit 25 Glasfaser-Kabel-Ringstrukturen zur redundanten Datenübertragung hergestellt. Mithilfe dieses Übertragungsnetzes ergeben sich erhebliche Einsparpotenziale durch den Wegfall von Mietleitungen bei gleichzeitiger Steigerung der Qualität und Ausfallsicherheit der Übertragungswege für Signal-, Telekommunikations- und Informationsanlagen. Wie im Jahr 2013 angekündigt, wurde im Jahr 2014 mit der Planung von vier weiteren IKI-Ringen begonnen, damit waren im Jahr 2014 insgesamt 25 IKI-Ringe in den Planungs- und Realisierungsphasen bzw. schon in Betrieb. Mit den fünf bereits bis Ende 2013 realisierten IKI-Ringen sind somit insgesamt 15 IKI-Ringe technisch in Betrieb gegangen. Von diesen 15 IKI-Ringen befinden sich sechs Ringe schon im wirtschaftlichen und juristischen Eigentum der DB Netz AG.

#### B.6.2 Instandhaltung der EIU

Die LuFV-relevanten Instandhaltungsaufwendungen für das Bestandsnetz beliefen sich in 2014 nach Angaben der EIU auf rund 1.650 Mio. Euro über alle EIU, davon

DB Netz AG inkl. RNI GmbH und

KV-Anlagen: 1.492 Mio.€,

DB Station&Service AG: 127 Mio. €,

DB Energie GmbH: 30 Mio. €.

Von den Instandhaltungsaufwendungen der DB Netz AG (ohne RNI und KV) wurden ca. 62 % für den Oberbau sowie Erdbau und Durchlässe verwendet.

Von den Instandhaltungsaufwendungen der DB Station&Service AG entfielen ca. drei Viertel auf die Verkehrsstationen.

Die Schwerpunkte der Instandhaltung der Anlagen der DB Energie liegen im Bereich der 110 kV-Bahnstromleitungen sowie der Bahnstromschaltanlagen mit einem Anteil von ca. 58 %.

#### B.6.3 Netzgrößenentwicklung

Tabelle 11 Streckennetz der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes (Angaben DB Netz AG)

		IZB 2013 (Stichtag: 30.11.2013)	IZB 2014 (Stichtag: 30.11.2014)	Saldo
Gleislän	ge in km	61.153	61.091	- 62
	länge in km	33.295	33.281	- 14
davon	Länge eingleisige Strecke	15.096	15.086	- 10
	Länge zweigleisige Strecke	18.199	18.195	-4
	elektrifiziert	19.873	19.991	118
	nicht elektrifiziert	13.422	13.290	- 132
Stellwerl	ke (Anzahl)	3.256	3.090	- 166
Weichen	ı (und Kreuzungen, Anzahl)	69.400	68516	- 884
Brücken	(Anzahl)	24.982	24.970	-12
Bahnübe	ergänge (Anzahl)	13.890	13.777	- 113
	davon technisch gesichert	9.720	9.697	23
Tunnel (	(Anzahl)	695 1)	701 1)	6
Tunnellä	änge in km	512 1)	509 1)	-3
Bahnstro	omleitungen in km	7.888	7.892	3

inkl. City-Tunnel Leipzig und Flughafen-Tunnel Berlin-Brandenburg.

Weitere Details zum Bestandsnetz der DB AG siehe auch Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht (IZB) 2014 der DB AG: Internetseite des Eisenbahn-Bundesamtes (www.eba.bund.de > Fachthemen > LuFV).

Angaben basieren auf dem Infrastrukturkataster (ISK): Lt. Anlage 12.1 zur LuFV sind darin die Schienenwege i. S. d. § 1.3 LuFV enthalten, die im juristischen und wirtschaftlichen Eigentum der DB Netz AG einschließlich der DB RegioNetz Infrastruktur GmbH (RNI), der DB Station&Service AG sowie der DB Energie GmbH stehen. Schienenwege und Verkehrsstationen, die von der DB Netz AG sowie der DB Station&Service AG, der DB Energie GmbH oder der DB RegioNetz Infrastruktur GmbH im Ausland betrieben werden, sind im ISK nicht abzubilden. Somit gehören zum "ISK-Netz" alle

Schienenwege, soweit sie nicht stillgelegt, abgebaut, veräußert, verpachtet, gepachtet, geplant oder fremdbetrieben (Museumsbahn, Gleisanschluss, Hafenbahn, Strecken der Usedomer Bäderbahn, Strecken mit Streckennummern > 6999, Strecken, die über Erbbaurecht von Dritten betrieben werden) sind bzw. sich derzeit im Bau und in Planung befinden oder nicht gebaut sind; des weiteren stillgelegte Bahnhofsinfrastruktur (Streckengleise, die förmlich stillgelegt sind, aber gemäß Stilllegungsverfügung als Bahnhofsinfrastruktur weitergenutzt werden dürfen).

Tabelle 12 Inbetriebnahme/ Wiederinbetriebnahme von Eisenbahnstrecken/-teilstecken 2014 (Angaben DB Netz AG, Stand 30.11.2014)

Nr.	StrNr.	Strecke/Teilstrecke	Land	<b>Länge</b> (km)	
1	1153	Radbruch-Lüneburg-Nordkurve <sup>A) D)</sup>	NI	9,9	
2	6239	Radebeul Ost-Coswig <sup>A) B) D)</sup>	SN	8,9	
3	6396	City-Tunnel Leipzig <sup>®) D)</sup>	BE	3,3	
Sun	Summe (Stand: 30.11.2014)				

<sup>\*</sup> Hinzu kommen Verlängerungen auf ca. 58 Streckenabschnitten von insgesamt 12,9 km.

- A) eingleisig,
- B) zweigleisig,
- C) keine Oberleitung,
- D) mit Oberleitung.

Tabelle 13 Verpachtung von Eisenbahnstrecken/-teilstecken (Angaben DB Netz AG, Stand 30.11.2014)

Nr.	StrNr.	Strecke/Teilstrecke	Termin	Land	<b>Länge</b> (km)	Bemerkungen
1	6697	Gotha-Gräfenroda	30.11.2013 bzw.	ТН	34,1	Verpachtet an ZossenRail Betriebsgesellschaft
			31.03.2014			
Sum	ıme				34,1	

Tabelle 14 Stilllegung von Eisenbahnstrecken/-teilstecken 2014 (Angaben DB Netz AG, Stand 30.11.2014)

Nr.	StrNr.	Strecke/Teilstrecke	Land	<b>Länge</b> (km)	
1	6361	Leipzig Hbf-Leipzig Stötteritz <sup>B) D) **)</sup>	SN	4,4	
2	6375	Leipzig Tabakmühle-Leipzig Connewitz <sup>B) D) **)</sup>	SN	0,8	
3	3 6364 Leipzig Torgauer Straße-Leipzig Püchauer Straße A) D) **) SN				
Summe (Stand: 31.11.2014)					

- \* Hinzu kommen Teilstilllegungen / Verkürzungen von ca. 58 Streckenabschnitten um insgesamt 10,3 km.
- \*\* Für die genannten Strecken ist kein Angebot nach § 11 AEG an Dritte erfolgt. Es handelt sich um eine Verlegung der Strecke in den CTL; es wird auf Tabelle 12, Ifd. Nr. 3 verwiesen.
- A) eingleisig,
- B) zweigleisig,
- C) keine Oberleitung,
- D) mit Oberleitung.

### B.7 Finanzierung von Infrastruktur außerhalb BSWAG/ DBGrG

#### B.7.1 Lärmsanierungsprogramm

#### B.7.1.1 Gesamtkonzeption zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes

Seit 1999 haben die Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes auf der Grundlage einer entsprechenden Förderrichtlinie rund 950 Mio. Euro für Lärmsanierungsmaßnahmen bis Ende Dezember 2014 verausgabt. Damit wurden

- rund 1000 Ortsdurchfahrten mit insgesamt
- rund 1.400 km Streckenlänge komplett saniert.

#### Hierbei sind

- rund 560 km Schallschutzwände errichtet sowie
- bei rund 53.400 Wohnungen Schallschutzfenster und Lüfter eingebaut sowie Dachsanierungen durchgeführt worden.

Seit 2005 liegt ein Überblick über die aktuellen Lärmemissionen im gesamten Netz der DB AG und über den Gesamtbedarf der Lärmsanierung vor. Daraus wurde eine Gesamtkonzeption für die Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes mit entsprechender Prioritätensetzung entwickelt, die eine hohe Wirksamkeit, ausgedrückt in der jeweils erreichbaren Lärmminderung und der Anzahl der damit zu schützenden Anwohner, gewährleistet.

Dieses in Zusammenarbeit mit der DB AG erarbeitete "Gesamtkonzept zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes" ist dem Deutschen Bundestag vom BMVI am 01.04.2005 vorgelegt und mit Stand März 2013 überarbeitet worden.

#### B.7.1.2 Aktiver/Passiver Lärmschutz

In der überarbeiteten "Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes", die am 01.07.2014 in Kraft trat, ist festgelegt, unter welchen Voraussetzungen aktive oder passive Maßnahmen zu realisieren sind. Die unterschiedlichen Formen des Lärmschutzes sind in der Richtlinie wie folgt definiert:

- "Aktiver Lärmschutz" an Bahnanlagen umfasst alle Maßnahmen an der Strecke, die zu einer Verminderung des Schalls an der Quelle (Emission) und auf seinem Ausbreitungsweg führen.
- "Passiver Lärmschutz" umfasst alle baulichen Maßnahmen an vom Eisenbahnlärm betroffenen baulichen Anlagen zur Senkung der Schalleinwirkungen (Immissionen).
- Gemäß § 4 Abs. 2 der Förderrichtlinie können Maßnahmen des aktiven und passiven Lärmschutzes gefördert werden. Diese können zum Zwecke des optimalen Mitteleinsatzes kombiniert werden. Gemäß § 4 Abs. 6 können in besonders begründeten Fällen Maßnahmen zur innovativen Lärm- und Erschütterungsminderung ebenfalls gefördert werden. Entsprechend § 7 Abs. 6 ist die weiterreichende Schutzwirkung aktiver Maßnahmen zu berücksichtigen.
- Erstattet werden notwendige bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, wobei die Wertverbesserung der Gebäude durch die Anpassung an den Stand der Technik angemessen zu berücksichtigen ist.
- Die schalltechnischen Gutachten, die durch die DB ProjektBau GmbH bei Ingenieurbüros in Auftrag gegeben werden, sind die Grundlage für alle Sanierungsmaßnahmen. Auf Grundlage der Anträge der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes und der Förderrichtlinie entscheidet das Eisenbahn-Bundesamt über die Bewilligung.

Im Rahmen des Konjunkturprogramms II wurden von 2009 bis 2011 gezielt deutschlandweit in 82 Einzelmaßnahmen neue und innovative Verfahren zur Verringerung von Lärm und Erschütterungen an Schienenwegen erprobt. Hierfür wurden rund 72 Mio. Euro verausgabt.

In den Jahren 2013 und 2014 konnten aus dem Infrastrukturbeschleunigungsprogramm II für ein Sonderprogramm Lärmschutz Schiene 27 Millionen Euro für die Minderung des Lärms an Brennpunkten und die Erprobung und den Einsatz neuer Techniken verausgabt werden.

# B.7.2 KV-Drittförderung Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs

Der Bund fördert außerhalb des BSWAG seit 1998 den Neu- und Ausbau leistungsfähiger Umschlaganlagen (Schiene/Straße bzw. Wasserstraße/Straße) durch Baukostenzuschüsse an private Unternehmen auf der Grundlage der Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nichtbundeseigener Unternehmen, wenn die Anlagen öffentlich, d. h. allen Nutzern diskriminierungsfrei zugänglich, sind.

Die Weiterentwicklung der Förderung des Kombinierten Verkehrs mit besonderem Schwerpunkt auf die Verbesserung der Schnittstellenproblematik ist Ziel der Bundesregierung. Der Kombinierte Verkehr optimiert die Vernetzung der Verkehrsträger und ermöglicht die verstärkte Einbeziehung der umweltfreundlicheren Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße in die Logistikkette. Er kann somit dazu beitragen, einen möglichst großen Teil des in den nächsten Jahren zusätzlich anfallenden Güterverkehrsaufkommens zu verlagern. Die Förderung des Kombinierten Verkehrs soll die Entwicklung der umschlagseitigen Infrastruktur verbessern und beschleunigen. Voraussetzung der Förderung ist u. a., dass eine Finanzierung allein durch privates Kapital nicht zur Wirtschaftlichkeit der Anlage führt und der Wettbewerb durch die Förderung nicht verzerrt wird.

Bis Ende 2014 wurden für Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs im Bereich Schiene/Straße Fördermittel von insgesamt 540,0 Mio. Euro³ für insgesamt 48 Anlagen (teilweise in mehreren Baustufen und damit in 79 Baumaßnahmen) und für trimodale Umschlaganlagen (Schiene/Straße/Wasserstraße) 279 Mio. Euro für insgesamt 34 Anlagen (55 Baumaßnahmen) verausgabt. Durch die Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene und Binnenwasserstraße wurde im Referenzjahr 2013 die Lkw-Fahrleistung im Fernverkehr um über 1,4 Mrd. Lkw-km reduziert. Dadurch konnten im Referenzjahr Kohlendioxidemissionen in Höhe von 2,04 Mio. t vermieden werden. Die Förderung bewirkt eine Jahresumschlagkapazität von ca. 3,9 Mio. Ladeeinheiten.

Im Berichtszeitraum ging ein neuer Standort ans Netz.

# B.7.3 Gleisanschlussprogramm Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen (Gleisanschlussförderrichtlinie)

Der Bund gewährt seit 2004 Zuwendungen bis zu 50 % für den Neubau, die Reaktivierung sillgelegter oder nicht mehr genutzter sowie für den Ausbau bestehender Gleisanschlüsse. Das Gleisanschlussprogramm leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung des verkehrspolitischen Ziels, die Güterverkehrsleistung auf der Schiene zu steigern. Bei der Neufassung der Richtlinie in 2012 wurden Erkenntnisse aus der Evaluierung der Förderrichtlinie zum Kombinierten Verkehr berücksichtigt.

Vor dem Hintergrund der wachsenden Nachfrage nach Verkehrsleistungen und der damit verbundenen Erhöhung der Verkehrsdichte auf den Straßen ist es erforderlich, die Nutzungsmöglichkeiten der Schienenwege für den Güterverkehr zu verbessern. Mit der Förderung von Gleisanschlüssen sollen Anreize zur nachhaltigen Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene geschaffen werden. Sie richtet sich an Unternehmen in Privatrechtsform. Voraussetzung der Förderung ist u. a., dass eine Finanzierung allein durch privates Kapital nicht zur Wirtschaftlichkeit des Gleisanschlusses führt.

Im Jahr 2014 wurde die Förderung von insgesamt 5 privaten Gleisanschlüssen mit einem Fördervolumen von 1,969 Mio. Euro bewilligt. Diese Maßnahmen haben ein Gesamtinvestitionsvolumen von ca. 6,026 Mio. Euro.

Der Förderung liegen Verkehrsmengenverlagerungen von 0,250 Mio. t/Jahr bzw. 0,058 Mrd. tkm/Jahr zugrunde, die von den Zuwendungsempfängern jeweils über einen Zeitraum von fünf Jahren im jährlichen Durchschnitt nachgewiesen werden müssen.

Im Vergleich zum Vorjahr hat die Anzahl der Anträge abgenommen. Bei verringertem Mitteleinsatz ist die Fördereffizienz je t/tkm Verlagerung etwa gleich geblieben. Das durchschnittliche Investitionsvolumen je Antrag ist dagegen deutlich zurückgegangen und liegt aufgrund wesentlich kleinerer Projekte deutlich unter dem langjährigen Durchschnitt. Für 2015 ist anhand der vorliegenden Anfragen sowohl eine Erholung der Anzahl der Anträge als auch der durchschnittlichen Investitionen zu erwarten. Die geförderten Gleisanschlüsse verteilen sich auf die Bundesländer wie folgt:

Gegenüber früheren Verkehrsinvestitionsberichten wird nicht der Betrag der Bewilligung, sondern der tatsächlichen Ausgaben bis Ende 2014 dargestellt.

Bremen Hamburg

Hessen

Mecklenburg-Vorpommern

-			
Bundesland	Anzahl	Bundesland	Anzahl
Baden-Württemberg	-	Niedersachsen	3
Bayern	1	Nordrhein-Westfalen	-
Berlin	-	Rheinland-Pfalz	-
Brandenburg	1	Saarland	-

Sachsen

Thüringen

Sachsen-Anhalt

Schleswig-Holstein

Tabelle 15 Geförderte Gleisanschlüsse im Jahr 2014

#### B.7.4 Finanzierung von Maßnahmen nach §§ 3, 13 Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG-Bundesdrittel)

Die Erhöhung der Sicherheit an Bahnübergängen im Zuge öffentlicher Straßen (z. B. erstmaliger Einbau oder Verbesserung technischer Sicherungen) und insbesondere die Beseitigung von Bahnübergängen (z. B. durch Überführungsbauwerke) ist eine vorrangige verkehrspolitische Zielsetzung, die vom Bund nachdrücklich – unter Einsatz erheblicher Bundesmittel auf der Grundlage des EKrG – unterstützt wird.

Um Maßnahmen im Zusammenhang mit der Änderung von Bahnübergängen nicht an der Finanzierungsschwäche eines Beteiligten (insbesondere der kommunalen Straßenbaulastträger) scheitern zu lassen, gewährt das EKrG einen Rechtsanspruch auf Erstattung eines Drittels der kreuzungsbedingten Kosten, welches bei Eisenbahnen des Bundes

der Bund trägt (sog. Bundesdrittel gemäß § 13 EKrG). Die beiden übrigen Kostendrittel sind von den jeweils beteiligten Baulastträgern der Verkehrswege Schiene und Straße (Bund/Land/Kreis/Kommune) zu tragen.

Die Entscheidung über die Durchführung einer Kreuzungsmaßnahme treffen die jeweiligen Baulastträger der sich kreuzenden Verkehrswege. Die im Rahmen der Kreuzungsmaßnahme erforderlichen Maßnahmen sind zwischen den beteiligten Baulastträgern abzustimmen und in einer Kreuzungsvereinbarung festzulegen. Diese Vereinbarung bedarf im Hinblick auf die Gewährung des Bundesdrittels grundsätzlich der Genehmigung durch den Bund.

Die Bundesländer haben von den vom Bund im Haushaltsjahr 2014 für das so genannte Bundesdrittel bereit gestellten Mitteln insgesamt rund 74,2 Mio. Euro verausgabt.

### C Bundesfernstraßen

### C.1 Grundsätze der Straßenplanung des Bundes und Bestandsentwicklung

#### C.1.1 Investitionspolitische Grundsätze im Straßenbau des Bundes

Aufbauend auf den zentralen wirtschafts- und verkehrspolitischen sowie gesellschaftlichen Zielen ergeben sich für die Straßennetzplanung des Bundes folgende Handlungsschwerpunkte:

- Nachhaltige Sicherung der vorhandenen Bundesfernstraßeninfrastruktur durch dem realen Bedarf entsprechende Erhaltungsinvestitionen,
- Stärkung der Leistungsfähigkeit der Bundesfernstraßeninfrastruktur durch gezielte Beseitigung von Verkehrsengpässen insbesondere im Bundesautobahnnetz,
- Verbesserung der Anbindung intermodaler Knotenpunkte wie See- und Flughäfen, Fernverkehrsbahnhöfe,
- Einsatz und Förderung moderner Verkehrstechnologien für die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs und zum Abbau von Staus,
- Verkehrsentlastung und Steigerung der Lebensqualität in Städten und Gemeinden durch den Bau von Ortsumgehungen.

Die investitionspolitischen Ziele finden ihren Niederschlag im Bundesverkehrswegeplan sowie im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen mit den geplanten Neu- und Ausbauvorhaben im Bundesfernstraßennetz.

Auf der Grundlage des jeweiligen Bedarfsplans werden durch die Länder als Auftragsverwaltung des Bundes die Projektplanungen eingeleitet. Planungsauftrag besteht für alle Maßnahmen des "Vordringlichen Bedarfs" (VB), Planungsrecht für solche des "Weiteren Bedarfs mit Planungsrecht" (WB\*).

Die Planungen erfolgen in enger Abstimmung mit dem Bund als Baulastträger der Bundesfernstraßen.

Neben dem Ausbau des Bundesfernstraßennetzes zählt zur Straßennetzplanung auch die Feststellung von Netzmängeln und die Ermittlung von Engpässen, die es vorrangig zu beseitigen gilt. Ein weiteres Thema ist die Anpassung des Bundesfernstraßennetzes an geänderte Verkehrs- und räumliche Strukturen u. a. durch regionale Umstufungen von Straßen (z. B. Bundes- zur Landes- oder Gemeindestraße oder umgekehrt).

### C.1.2 Netz der Bundesfernstraßen (Bestand und Entwicklung)

**BESTAND** 

Nach Ablauf des Jahres 2014 (Stand 01.01.2015) verfügte die Bundesrepublik Deutschland über ein Straßennetz für den überörtlichen Verkehr von 230.147 km Länge. Damit hat sich das Bundesfernstraßennetz gegenüber dem Vorjahr wie folgt verändert:

Tabelle 16 Straßennetzlängen (in km)

Straßennetz	Netzlänge <sup>1)</sup> gegenüber dem Vorjahr		Verände- rung
	01.01.2014	01.01.2015	
1	2	3	5
Bundesfern- straßen	52.310	51.866	- 444
davon			
Bundesau- tobahnen	12.930	12.949	+ 19
Bundesstra- ßen	39.380	38.917	- 463
Übrige über- örtliche Straßen	178.071	178.281	+ 210
davon			
Landes- straßen	86.210	86.331	+ 121
Kreisstraßen	91.861	91.950	+ 89

Quelle: Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand: 01.01.2015.

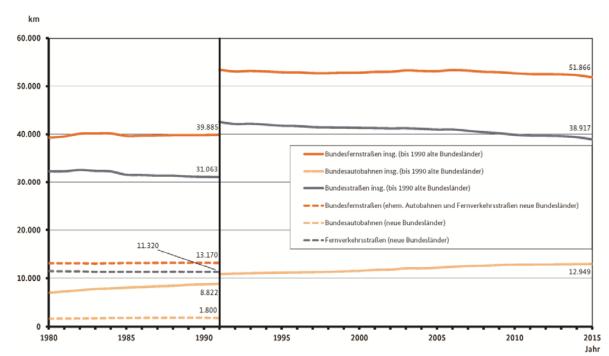
Tabelle 17 Längenentwicklung der Bundesfernstraßen seit 1950
(Bestand am 1. Januar in km,
entstanden durch Neubau, Umstufungen und Neuvermessungen)

Jahr	Bundes- autobahnen	Bundes- straßen	Bundes- fernstraßen
			(Spalte 2+3)
1	2	3	3
1950	2.128,0	24.349,4	26.477,4
19601)	2.551,2	24.950,9	27.502,1
1970	4.110,3	32.205,0	36.315,3
1980	7.292,0	32.248,0	39.540,0
1990	8.822,0	31.063,0	39.885,0

Jahr	Bundes- autobahnen	Bundes- straßen	Bundes- fernstraßen
			(Spalte 2+3)
1	2	3	3
1991	10.854,0	42.554,0	53.408,0
20002)	11.515,0	41.321,0	52.836,0
2005	12.174,0	40.969,0	53.143,0
2010	12.813,0	39.887,0	52.700,0
2011	12.819,0	39.710,0	52.529,0
2012	12845,0	39.673,0	52.518,0
2013	12.879,0	39.604,0	52.483,0
2014	12.917,0	39.389,0	52.306,0
2015	12.949,0	38.917,0	51.866,0

- 1) ab 1959 einschließlich Saarland.
- 2) ab 01.01.1991 alte und neue Bundesländer.

Abbildung 4 Längenentwicklung des Bundesfernstraßennetzes (gerundete Längen in km)



Quelle: Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand: 01.01.2015

#### C.1.3 Verkehrsentwicklung auf den Bundesfernstraßen

Orientierungsgröße für den Ausbau und die Erhaltung des Bundesfernstraßennetzes ist die zu erwartende Verkehrsnachfrage im Personen- und Güterverkehr. Wichtige Einflussfaktoren hierfür sind der inländische Kraftfahrzeugbestand sowie die Verkehrsstärken.

#### Kraftfahrzeuge

Bis Ende des Jahres 2014 (Stand 01.01.2015) wurde für das Bundesgebiet die in folgender Tabelle aufgeführte, nach Kfz-Arten gegliederte Bestandsentwicklung gegenüber dem Vorjahr festgestellt:

Tabelle 18 Kfz-Bestand

Kfz-Arten	Bestand ir	Zuwachs <sup>2)</sup>	
	01.01.20142)	01.01.20152)	in %
1	2	3	4
Krafträder	4.054,9	4.145,4	2,2
Pkw	43.851,2	44.403,1	1,3

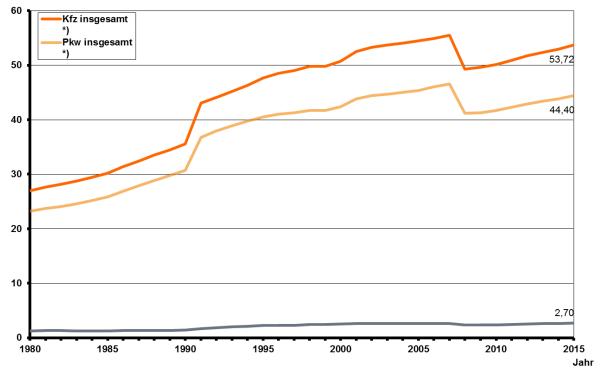
Kfz-Arten	Bestand ir	Zuwachs <sup>2)</sup>	
	01.01.20142)	01.01.20152)	in %
1	2	3	4
Lkw	2.629,2	2.701,3	2,7
übrige Kfz <sup>1)</sup>	2.431,4	2.465,8	1,4
Summe Kfz	52.966,8	53.715,6	1,4

- Einschließlich Kraftomnibusse und Sattelzugmaschinen.
- 2) Ab 01.01.2008 ohne vorübergehend stillgelegte Fahrzeuge (etwa 12 %), Veränderungsraten wurden auf Basis der jeweiligen Vorjahreswerte berechnet.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 8, Reihe 1.1, Verkehr aktuell 09/13

Das folgende Diagramm zeigt die Entwicklung des Kraftfahrzeugbestandes seit 1980. Aufgrund von EU-Vorschriften werden ab 01.03.2007 die vorübergehend stillgelegten Fahrzeuge vom KBA nicht mehr im Kfz-Bestand ausgewiesen. Bisher waren diese enthalten; zum 01.01.2006 machten sie etwa 12 % des Pkw-Bestands aus.

Abbildung 5 Entwicklung des Kfz-Bestandes (jeweils zum 01.01. des Jahres)



\*) Ab 1991 ABL + NBL, ab 01.01.2008 ohne vorübergehend stillgelegte Fahrzeuge (etwa 12 %) Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 8, Reihe 1.1, Verkehr aktuell 12/2015.

#### VERKEHRSSTÄRKEN

Für das Berichtsjahr wurden über das Jahr gemittelte Werte der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV) und des Anteils des Schwer-

verkehrs (SV) ermittelt (siehe nachfolgende Tabelle), die in ihrer zeitlichen Entwicklung in der Abbildung "Verkehrsstärkenentwicklung (DTV) auf den Bundesfernstraßen und den übrigen Außerortsstraßen" dargestellt sind.

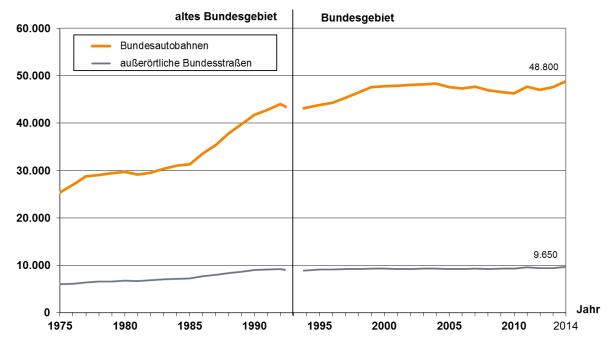
Tabelle 19 Verkehrsstärken

Straße	2013		20	141)	Änderungen 2013/2014 <sup>1)</sup>	
	$DTV_{Kfz}$	SV-Anteil	$DTV_{Kfz}$	SV-Anteil	$des \; DTV_{Kfz}$	des SV-Anteils
	Kfz/24 h	%	Kfz/24 h	%	%	%
Bundesautobahnen	47.600	14,9	48.800	14,9	+ 1,1	0
Bundesstraßen außerorts	9.420	8,4	9.650	8,2	+ 2,4	- 0,2

<sup>1)</sup> Vorläufige Berechnungen der Bundesanstalt für Straßenwesen. DTV-Werte gerundet, Datenbasis 1.–4. Quartal 2014.

Abbildung 6 Verkehrsstärkenentwicklung (DTV) auf den Bundesautobahnen und den außerörtlichen Bundesstraßen

(vor 1993: nur alte Bundesländer)



Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen.

#### FAHRLEISTUNGEN

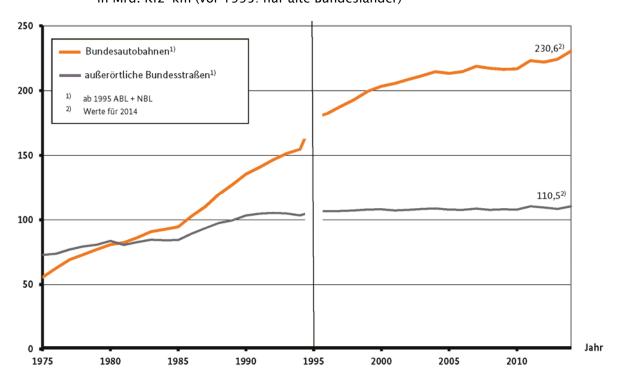
Die verkehrliche Bedeutung der Bundesfernstraßen besteht in ihrem überproportional hohen Anteil an den Verkehrsleistungen. Ein Großteil der Jahresfahrleistungen der Kfz im Straßenverkehr wird auf Bundesfernstraßen erbracht, deren Längenanteil am Gesamtnetz der Straßen des überörtlichen Verkehrs rund 23 % beträgt. Der Kfz-Verkehr, insbesondere der Straßengüterverkehr, konzentriert sich weiterhin auf den Autobahnen (vgl. DTV-Werte), die bei einem Längenanteil von 6,0 % am Gesamtnetz der Straßen des überörtlichen Verkehrs rund 31 % der Fahrleistungen tragen.

Tabelle 20 Jahresfahrleistungen

Netz/Teilnetz	201	2013 2		4	Änderungen
	Jahresfahr- leistung	Anteile	Jahresfahr- leistung	Anteile	2013/2014 der Jahresfahrleistun-
	Mrd. Kfz-km	%	Mrd. Kfz-km	%	gen %
Gesamtes Straßennetz <sup>1)</sup>	725,71)	100,0	740,51)	100,0	+ 2,0
davon BFStr. außerorts	332,62)	45,8	341,12)	46,0	+ 2,6
davon Bundesautobahnen	224,22)	30,9	230,62)	31,1	+ 2,9
Bundesstraßen	109,62)	15,2	108,42)	14,9	+ 1,9

<sup>1)</sup> DIW: Verkehr in Zahlen (errechnet als Inländerfahrleistung).

Abbildung 7 Entwicklung der Jahresfahrleistungen auf den Bundesfernstraßen in Mrd. Kfz-km (vor 1995: nur alte Bundesländer)



Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen.

#### BAUSTELLEN AUF AUTOBAHNEN

Bauarbeiten auf Bundesautobahnen sind zur Erhaltung der Substanz, zu deren Modernisierung und

damit auch zur Aufrechterhaltung und Verbesserung der Verkehrssicherheit erforderlich. Bei der Planung und Festlegung der Bauzeiten ist besonders die vorhandene Verkehrsstärke zu berücksichtigen. Die Anzahl der Fahrstreifen je Fahrtrichtung

<sup>2)</sup> Bundesanstalt für Straßenwesen; Datenbasis 1.-4. Quartal 2014.

soll grundsätzlich beibehalten werden. Zeitgleiche Arbeiten auf parallel verlaufenden Strecken sollen innerhalb der Netzmaschen ganzjährig vermieden werden.

Der gemeinsam vom BMVI mit den Ländern entwickelte "Leitfaden zum Arbeitsstellenmanagement auf Bundesautobahnen" soll den Aufbau und die Abläufe eines wirksamen Arbeitsstellenmanagements unterstützen und den Beteiligten praxisnahe Handlungsempfehlungen zu dessen Umsetzung liefern. Ziel des Leitfadens ist ein wirksames Arbeitsstellenmanagement zur weitgehenden Bereitstellung des Verkehrsraums bei gleichzeitiger Wirtschaftlichkeit der durchzuführenden Arbeiten. Dadurch sollen das Eintrittsrisiko, die Dauer und die Auswirkungen von arbeitsstellenbedingten verkehrlichen Störungen auf ein Minimum reduziert werden. Dies bedeutet im Einzelnen:

- Vermeidung von Staus und damit Reduzierung von Reisezeitverlusten, Kraftstoffverbrauch und Schadstoffemissionen,
- Vermeidung von Unfällen,
- Vermeidung von Gefahren für Arbeitskräfte durch den vorbeifließenden Verkehr.

Zur Information der Öffentlichkeit über aktuelle Baustellen mit einer Dauer von 4 Tagen und mehr wird in Zusammenarbeit mit den Ländern im Internet ein bundesweites Baustelleninformationssystem (BIS) betrieben. Aktuelle Baustellendaten und geplante Sperrungen von Streckenabschnitten und Anschlussstellen werden von jedem Bundesland regelmäßig aktualisiert und unmittelbar ins Internet eingestellt. Die Informationen sind im Internetangebot des BMVI unter http://www.bmvi.de (Link: Baustelleninformationssystem) verfügbar. Sie werden von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) im Geschäftsbereich des BMVI betreut.

#### C.2 Investitionen

#### C.2.1 Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen

Der geltende Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen 2004 (BPL) mit Gültigkeit ab 01.01.2001 ist als Anlage des 5. Fernstraßenausbauänderungsgesetzes (5. FStrAbÄndG) am 16.10.2004 in Kraft getreten. Er beinhaltet folgende Bauziele:

- Neubau von 1.900 km Autobahnen,
- Erweiterung von 2.200 km Autobahnen auf 6 oder mehr Fahrstreifen,
- Aus- und Neubau von 5.500 km Bundesstraßen, darin enthalten rund 850 Ortsumgehungen.

Das Bundesfernstraßennetz dem Bedarf entsprechend zu gestalten und auszubauen ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die hohen finanziellen Aufwand erfordert. Aus dem aktuell gültigen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen 2004 wurden bis Ende 2014 rund 45 % der Bedarfsplanmaßnahmen des Vordringlichen Bedarfs mit einem Volumen von rund 36 Mrd. Euro realisiert.

Im Zeitraum 2001 bis 2014 wurden 1.258 km Autobahnen für über 14,6 Mrd. Euro neu gebaut und 1.103 km für über 9,3 Mrd. Euro auf 6 oder mehr Fahrstreifen erweitert. Darüber hinaus wurden mit einem Bauvolumen von rund 12,4 Mrd. Euro weitere 1966 km Bundesstraßen aus- oder neugebaut, davon allein rund 317 Ortsumgehungen (siehe Kapitel C.11).

Die im Zeitraum 2001 bis 2014 fertiggestellten Bundesautobahnabschnitte sind in den Karten "Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2014" (siehe Kapitel C.11.17) dargestellt und in der Tabelle "Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen, für den Verkehr freigegebene Verkehrsabschnitte in den Jahren 2001–2014" (siehe Kapitel C.3.1) zusammengefasst.

Zur Finanzierung der o. g. Bauleistungen trugen die ab 2005 zur Verfügung stehenden Mittel aus den Einnahmen der Lkw-Maut bei. Das deutsche Lkw-Mautsystem hat seine Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit in den ersten Betriebsjahren unter Beweis gestellt. Seit Betriebsbeginn am 01.01.2005 arbeitet das Mautsystem dauerhaft stabil und zuverlässig auf hohem Niveau. Durch dieses innovative und weltweit einzigartige Mauterhebungssystem konnte im Jahr 2014 Maut in Höhe von rund 4,5 Mrd. Euro eingenommen werden, von denen nach Abzug der Betriebskosten und den Harmonisierungsaufwendungen für das Lkw-Gewerbe rund 3,4 Mrd. Euro für Bundesfernstraßen zur Verfügung standen.

#### Prioritätenveränderungen einzelner Projekte

Wenn sich nach Verabschiedung des Bedarfsplans durch den Deutschen Bundestag wesentliche strukturelle oder verkehrliche Rahmenbedingungen geändert haben, können in so zu begründenden Fällen nach § 6 FStrAbG auch Projekte geplant und realisiert werden, die im BPL nachrangig oder nicht enthalten sind. Diese Entscheidungen werden restriktiv gehandhabt und sind absolute Ausnahmen.

Gleichermaßen kann der Verzicht auf ein BPL-Projekt eintreten. Wenn sich im Verlauf des Planungsprozesses zeigt, dass

- für ein Projekt aufgrund der Kostenentwicklungen die Bauwürdigkeit nicht mehr nachgewiesen werden kann oder
- das Projekt aus (meist) ökologischen oder regional-strukturellen Gründen nicht mehr ökonomisch realisierbar ist oder
- die Kosten- und/oder Verkehrsentwicklung zu einer wesentlichen Minderung des NKV führt, wird die Überarbeitung der Planung gefordert, es können aber auch die Planungen eingestellt/zurückgestellt und auf eine Weiterverfolgung dieses Projekts verzichtet bzw. auf (wesentlich) spätere Zeitpunkte verschoben werden.

Für diese Einzelfallentscheidungen sind Änderungen des Bedarfsplans insgesamt nicht erforderlich.

## C.2.2 Bundesfernstraßenfinanzierung 2014 - Kapitel 1210 und Kapitel 1202 (Maut)

Im Bundesfernstraßenbereich sind im Jahr 2014 folgende Haushaltsmittel verausgabt worden:

Tabelle 21 Bundesfernstraßenfinanzierung 2014 – IST-Ausgaben

	Mio. €
Kapitel 1210 einschl. der Mittel der EU (EFRE u. TEN)	3.016,8
Kapitel 1202 (Maut)	3.431,4
Kapitel 1202 Infrastrukturbeschleunigungsprogramm II und Hochwasser 2002 und 2013	162,9
Summe IST-Ausgaben	6.611,1
Nichtinvestitionen	1.121,7
Investitionen	5.489,4
- davon Anteil für Maßnahmen des Bedarfsplanes, inkl. Refinanzierung und A-Modell	1.897,9
- davon Investitionen in die Erhaltung des Bundesfernstraßennetzes	2.746,1
- davon sonstige Investitionen	845,3
(nachrichtlich) davon – Baukostenzuschüsse der Europäischen Union	17,7
- Kapitel 1202 und 6095 (Aufbauhilfefonds Hochwasser)	13,5

Die vorgenannten Ausgaben verteilen sich wie folgt auf die Länder:

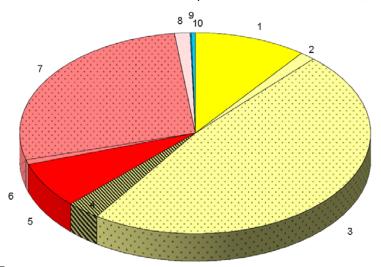
Tabelle 22 Bundesfernstraßenfinanzierung 2014 - Verteilung der Ausgaben auf die Länder

Land	Gesamt	Nicht- investitio- nen	Investitio- nen	davon Bedarfsplan	davon Erhaltung	Sonstige Investitio- nen
_			in N	⁄lio. €		
Baden-Württemberg	809,1	126,4	682,7	245,1	322,9	114,7
Bayern	1.215,4	195,5	1.019,9	300,6	532,1	187,3
Berlin	105,0	14,5	90,4	74,9	15,1	0,4
Brandenburg	283,1	66,5	216,6	90,4	90,6	35,6
Bremen	63,1	5,3	57,8	30,6	12,1	15,1
Hamburg	141,7	14,9	126,8	55,5	65,6	5,6
Hessen	711,3	84,6	626,7	229,6	314,4	82,8
Mecklenburg-Vorpommern	209,4	40,9	168,4	93,5	47,9	27,0
Niedersachsen	682,5	115,8	566,6	204,8	286,7	75,1
Nordrhein-Westfalen	969,2	160,2	809,0	207,9	455,9	145,2
Rheinland-Pfalz	437,8	71,2	366,6	104,8	202,0	59,8
Saarland	92,2	18,3	73,9	2,9	66,3	4,8
Sachsen	233,5	47,8	185,7	50,3	98,6	36,8
Sachsen-Anhalt	211,2	40,6	170,6	53,5	105,8	11,3
Schleswig-Holstein	184,3	39,2	145,1	42,2	83,0	19,9
Thüringen	228,9	46,5	182,4	111,2	47,2	23,9
nicht aufteilbar	33,4	33,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Gesamt	6.611,1	1.121,7	5.489,3	1.897,9	2.746,1	845,3

Abweichungen sind rundungsbedingt.

#### Abbildung 8 Bundesfernstraßenhaushalt 2014 - IST-Ausgaben

Anteile der Ausgabenbereiche bei Kap.  $1209 + \text{Kap.}\ 1210 + \text{Kap.}\ 1202$  (IBP II) Kap. 1202 (Hochwasser 2002) + Kap. 6095 (Hochwasser 2013)



		Mio. €	%
A	Bau und Betrieb - Bundesautobahnen	4.135,1	62,5
	davon		
1	. Straßenbetriebsdienst	684,9	10,4
	davon Investitionen (u. a. Kfz/Geräte und Nebenanlagen)	(155,7)	
2	. Abgeltung von Zweckausgaben für Entwurfsbearbeitung und		
	Bauaufsicht	93,0	1,4
3	. Bauinvestitionen (einschl. Grunderwerb)	3.153,3	47,7
	Erhaltung, Um-/Ausbau, Rastanlagen, Lärmschutz	2.048,1	
	Erweiterung auf 6 oder mehr Fahrstreifen	362,1	
	Neubau	655,6	
	Erwerb privatfinanzierter Abschnitte	87,6	
4	. Weitere Ausgaben (u. a. Verkehrsbeeinflussung)	203,9	3,1
į	Bau und Betrieb - Bundesstraßen	2.444,4	37,0
	davon		
5	. Straßenbetriebsdienst	488,4	7,4
	davon Investitionen (u. a. Kfz/Geräte und Nebenanlagen)	(68,6)	
6	. Abgeltung von Zweckausgaben für Entwurfsbearbeitung und		
	Bauaufsicht	49,9	0,8
7	. Bauinvestitionen (einschl. Grunderwerb)	1.811,9	27,4
	Erhaltung, Um-/Ausbau, Lärmschutz	1.181,9	
	Neubau	571,5	
	Erwerb privatfinanzierter Abschnitte	58,4	
8	. Weitere Ausgaben (u. a. Verkehrsbeeinflussung, Radwege)	94,2	1,4
(	Sonstiges	31,6	0,5
	davon		
	Zuwendungen des Bundes an fremde Baulastträger nach § 5a		
g		7,1	0,1
10	). Weitere Ausgaben (u. a. Forschung)	24,6	0,4
			100,
	Zusammen einschl. Infrastrukturbeschleunigungsprogramm	<u>6.611,1</u>	0
	Anteil Bedarfsplanmaßnahmen (BPL)	1.897,9	28,7
	davon VDE	180,8	
	hinzu aus Kap. 1222	74,2	

#### C.2.3 Bundeshaushalt 2015

Der vom Deutschen Bundestag in 2014 verabschiedete Bundeshaushalt 2015 sieht für Kapitel 1210 (Bundesfernstraßen ohne Maut) und Kapitel 1209 (Erhebung und Verwendung der Lkw-Maut Tgr. 01) Ausgaben für die Bundesfernstraßen in Höhe von 6.190,7 Mio. Euro vor.

#### C.2.4 Erhaltungsinvestitionen (Ausgaben)

#### C.2.4.1 Bundesfernstraßen

Die Bundesfernstraßen müssen in ihrer Substanz und Nutzungsfähigkeit nachhaltig erhalten werden. Hierfür werden zukünftig jährlich steigende Finanzmittelanteile aus dem Straßenbauhaushalt bereitgestellt.

Zur Erhaltung der Bundesfernstraßen – ohne die Erhaltungsanteile im Zusammenhang mit Um- und Ausbau sowie Bundesautobahnerweiterung – wurden im Berichtsjahr 2014 insgesamt (Strecke + Ingenieurbauwerke) 2.746 Mio. Euro (einschließlich Infrastrukturbeschleunigungsprogramm) ausgegeben, davon für

– Bundesautobahnen: 1.742 Mio. €,

- Bundesstraßen: 1.004 Mio. €.

Damit liegen die Investitionen rund 140 Mio. Euro über dem Sollansatz.

#### C.2.4.2 Ingenieurbauwerke

Wesentliche Grundlage für die Planung und Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken ist die Zustandsbewertung der Bauwerke im Rahmen der regelmäßig durchzuführenden Bauwerksprüfungen sowie die Bewertung der Tragfähigkeit.

Der Anteil der Erhaltungsausgaben für Ingenieurbauwerke für Bundesfernstraßen lag im Berichtszeitraum mit rund 802 Mio. Euro bei etwa 30 % der Gesamterhaltungsausgaben mit steigender Ten-

denz. Hinzu kommen noch nicht gesondert ausgewiesene Erhaltungsausgaben durch die Instandsetzung und Erneuerung von Bauwerken im Rahmen des Um- und Ausbaus und der Erweiterung von Bundesautobahnen.

Neben kleineren Instandsetzungsmaßnahmen an den Bauwerken, die zur Routine der Auftragsverwaltungen gehören, stehen aufgrund der Altersstruktur des Bauwerksbestandes und aufgrund der höheren Belastungen der Bauwerke infolge des enorm angestiegenen Güterverkehrs zunehmend auch Ertüchtigungsmaßnahmen an. Bei vielen älteren Bauwerken sind hierdurch inzwischen die bisher noch vorhandenen Tragfähigkeitsreserven weitgehend aufgebraucht, so dass neben Instandsetzungen auch Verstärkungen oder Ersatzneubauten erforderlich werden (siehe Kap. C.4).

#### C.2.5 Finanzierungsprogramme der EU

### C.2.5.1 EFRE-Mittel des OP Verkehr, EFRE Bund 2007-2013 - Teil Straße

Zwischen dem 01.01.2007 und dem 31.12.2015 stehen im Rahmen dieses Programms insgesamt 1,076 Mrd. Euro für Bundesfernstraßen zur Verfügung, davon 699 Mio. Euro aus dem Europäischen Fond für regionale Entwicklung (EFRE). Die 23 Projekte umfassende indikative Liste der Großprojekte des Programms beinhaltet 11 Straßenprojekte.

Die im OP für Straßenprojekte verfügbaren EFRE-Mittel werden über folgende Projekte vollständig gebunden:

Erneuerung von Teilabschnitten der Bundesautobahn A 7;

Modul 1: AS Garlstorf bis einschließlich Horster Dreieck 2,0 Mio. €,

Modul 2: Horster Dreieck bis AS Fleestedt

2.0 Mio. €.

 Ausbau der Bundesautobahn A 10 Nördlicher Berliner Ring;

Modul 1: Autobahndreieck Schwanebeck

20,0 Mio. €,

68,9 Mio. €,

Modul 2: Autobahndreieck Havelland 18,0 Mio. €,

 Neubau der A 14 Magdeburg-Wittenberge-Schwerin-Wismar,

Modul 1: AS Schwerin Nord bis AS Jesendorf 57,7 Mio. €,

Modul 2. AS Wolmirstedt bis AS Colbitz 19,5 Mio.  $\in$ ,

Modul 3: AS Ludwigslust bis AK Schwerin

Modul : AS Karstädt-AS Groß Warnow 56,6 Mio. €.

- Neubau der Bundesautobahn A 26,
   Projektabschnitt I südöstl. Stade bis Horneburg (K 36n) sowie
   Projektabschnitt II Horneburg (K 36n) bis
   AS Jork (K 26)
   35,2 Mio. €,
- Erneuerung der BAB A 27 zwischen den Anschlussstellen Uthlede und Bremerhaven-Süd 4,0 Mio. €,
- Neubau von Teilabschnitten der A 71 zwischen
   AK Erfurt (A 4) und AD Südharz (A 38)
   82,8 Mio. €,
- Neubau der A 72 Chemnitz-Leipzig, Projektabschnitt 3: Rathendorf-Borna
   76,5 Mio. €,
- Neubau der Bundesstraße B 178n (Grenze DE/PL-A 4),

Modul 1: Bauabschnitt 3.1 15,0 Mio. €, Modul 1: Bauabschnitt 3.2 31,0 Mio. €,

- Neubau der Bundesstraße B 107/B 174 (Ortsumgehungen), Verlegung Gornau-Chemnitz
   17,2 Mio. €,
- Bundesstraße B 169 Verlegung Riesa bis A 14,
  2. Bauabschnitt 13,0 Mio. €,

- Bundesstraße B 6n (Ortsumgehung Bernburg bis Ortsumgehung Köthen)
   85,0 Mio. €,
- Oder-Lausitz-Straße; B 112, Ortsumgehung Wiesenau und Brieskow-Finkenheerd 19,5 Mio. €,
- Neubau der B 96n, AS Altefähr–Samtens
   49,4 Mio. €,
- Neubau B 98n, Ortsumgehung Bischofswerda
   15,0 Mio. €,
- B 109, Ortsumgehung Anklam 11,0 Mio. €.

Die Investitionsvolumina der Projekte A 7, A 27, B 98n und B 109 liegen unter dem Schwellenwert für EU-Großprojekte (50 Mio. Euro) und unterliegen daher im Gegensatz zu den anderen genannten Straßenprojekten keiner Genehmigungspflicht durch die EU-Kommission.

#### C.2.5.2 Gemeinschaftszuschuss für Transeuropäische Netze – Teil Straße

Im Jahr 2013 wurden nachfolgende Zuschüsse für drei Straßenbauprojekte im Rahmen von TEN-T für Deutschland mit einer Laufzeit bis 31.12.2015 bewilligt:

- A 10, 6-streifiger Ausbau AD Pankow 2,69 Mio. €,
- A 12, Ausbau AD Spreeau-AS Fürstenberg West

2,569 Mio. €,

A 3, Kauppenaufstieg

6,09 Mio. €.

### C.3 Bauleistungen Gesamtübersicht

Tabelle 23 Gesamtübersicht der Bauleistungen auf Bundesfernstraßen im Jahr 2014 (in km)

Straßenklasse und Bautyp	Gesamtkosten	Für den Verke	hr freigegeben	Im Bau
in Verkehrseinheiten (VKE)	der VKE <sup>1)</sup>	von Baubeginn bis Ende 2014	davon in 2014	Ende 2014
	(Mio. €)		(km)	
1	2	3	4	5
BAB-Neubaustrecken				
für den Verkehr freigegeben 5 VKE vierstreifig davon vollständig fertig gestellt 4 VKE vierstreifig im Bau 25 VKE vierstreifig	335,3	15,7	20,2	205,1
2 VKE sechsstreifig				5,8
BAB – Erweiter ungsstrecken				
für den Verkehr freigegeben 12 VKE sechsstreifig davon vollständig fertig gestellt 11 VKE sechsstreifig im Bau	644,12)	96,9	112,9	
1 VKE vierstreifig 26 VKE sechsstreifig 1 VKE achtstreifig				7,5 174,8 2,3
Bundesstraßen Neubau- und				
Erweiterungsstrecken für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt 1 VKE zweistreifig 3 VKE vierstreifig im Bau 6 VKE zweistreifig 10 VKE vierstreifig	24,9 243,7	5,0 17,6	5,0 17,6	33,0 50,7
13 VKE vierstreifig				69,0
Ortsumgehungen				
für den Verkehr freigegeben 14 VKE zweistreifig 2 VKE vierstreifig davon vollständig fertig gestellt 14 VKE zweistreifig	316,1	66,2	61,8 6,1	
1 VKE zweistreifig 1 VKE vierstreifig im Bau	17,8	3,6		
33 VKE zweistreifig 3 VKE vierstreifig				159,3 23,0

<sup>1)</sup> aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

Die Einzeldarstellungen der Bauleistungen nach Bundesländern sind im Kapitel C.11.1-C.11.16 enthalten.

<sup>2)</sup> Kosten enthalten Bau, Erhaltung, Betrieb; Finanzierung durch private Betreiber über 30 Jahre (ÖPP-Projekte).

#### C.3.1 Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen

Tabelle 24 Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen
Für den Verkehr freigegebene Verkehrsabschnitte in den Jahren 2001–2014

lfd. Nr.	Straße	Strecke	<b>Länge</b> (km, gerundet)	Land
1	2	3	4	5
		Zweistreifiger Neubau		
1	A 26	A 26-Anbindung B 3	4,0	NI
2	A 98	Murg-Hauenstein	9,8	BW
S	Summe zw	eistreifiger Neubau	13,8	
		Vierstreifiger Neubau		
3		AS Heiligenhafen-M-AS Heiligenhafen-O	3,3	SH
4	A 1	Daun-Kelberg (B 410)	8,8	RP
5	A 4	Olpe-Krombach	9,1	NW
6	A 6	AS Amberg–O–Woppenhof	28,8	BY
7	A 7	BGr D/A-Nesselwang	15,4	BY
8	A 8	Besch (LGr L/D)-Perl/Borg	4,4	SL
9	A 1.4	Schwerin-Wismar	25,4	MV
10	A 14	AS Wolmirstedt-Colbitz	5,7	ST
11	A 17	BGr D/CZ-Dresden-West	44,6	SN
12		Weede-Groß Grönau	38,8	SH
13	A 20	Groß Grönau LGr. SH/MV-Schönberg	14,2	MV
14	A 20	Rostock-Pasewalk (LGr MV/BB)	179,2	MV
15		Pasewalk (LGr MV/BB)-Uckermark	26,8	BB
16	A 26	Horneburg-Stade	11,7	NI
17		Ochtrup-Hubertushof LGr. NW/NI	1,8	NW
18	A 31	AS Ochtrup-N (NW)-Geeste	41,5	NI
19		Westumgehung Emden	1,7	NI
20		Dissen–Nord–Dissen–Süd	3,4	NI
21	A 33	AK Bielefeld (A 2)-AS Bielefeld-Brackwede incl. Zubringer B 61 BI/Brackwede	6,5	NW
22		Drammetal-Uder LGr. NI/TH	16,3	NI
23		Uder LGr. NI/TH-Werther (B 80)	59,9	TH
24	A 38	Heringen-Görsbach LGr. TH/ST	5,9	TH
25	A 36	Görsbach LGr. TH/ST-Wallhausen	16,7	ST
26		Sangerhausen-S-Leuna	59,0	ST
27		Leipzig-SW-Parthenaue	24,2	SN

lfd. Nr.	Straße	Strecke	<b>Länge</b> (km, gerundet)	Land
1	2	3	4	5
28	A 20	Braunschweig-Königslutter	18,7	NI
29	A 39	Sandkamp-Weyhausen	3,8	NI
30		Rheinquerung Ilverich	5,9	NW
31	A 44	Essen/Dilldorf-Velbert	0,9	NW
32		Hessisch Lichtenau-M-Hessisch Lichtenau-O	4,4	HE
33	A 46	Arnsberg/Uentrop-Wennemen	8,6	NW
34	A 52	Roermond-Elmpt	5,4	NW
35	A 60	Badem-Wittlich	22,8	RP
36	A 61	Netzschluss bei Venlo (Bgr. NL/D)	3,0	NW
37	A 63	Kaiserslautern-O-Sembach	6,6	RP
38	A 66	Schlüchtern-N-AS Neuhof-N	8,1	HE
39	A 66	Fulda/S-AD Fulda	5,8	HE
40		Schweinfurt-Berkach LGr. BY/TH	56,0	BY
41		Berkach LGr. BY/TH-Traßdorf	70,7	TH
42	A 71	Erfurt-Bindersleben-Sömmerda/O	33,9	TH
43		Prov. AS B 85-Heldrungen	19,8	TH
44		LGr. TH/ST-AD Südharz (A 38)	4,9	TH
45	A 70	Rochlitz (B 175)-Borna-N	23,0	SN
46	A 72	Chemnitz-Rochlitz	22,1	SN
47	A 72	Herbartswind (LGr. BY/TH)-Lichtenfels	36,8	BY
48	A 73	Eisfeld–S LGr. TH/BY–AD Suhl	33,5	TH
49	A 0.4	Forstinning-Pastetten	6,2	BY
50	A 94	Heldenstein–Winhöring	23,9	BY
51	A 96	Gebrazhofen-Dürren	7,1	BW
52	A 98	Lörrach-O-Hochrhein	5,6	BW
53	A 99	Unterpfaffenhofen (A 96)-Langwied (A 8)	6,2	BY
54	A 143	Halle-S-Halle-Neustadt	9,0	ST
55	A 281	HB-Airport-HB-Neustädter-Hafen	5,8	НВ
56	A 391	Braunschweig-Südwest-Meinholz	18,1	NI
57	A 861	Grenze Schweiz-Hochrhein (A 98)	4,6	BW
		rstreifiger Neubau	1.144,3	
		Sechsstreifiger Neubau		
57	A 66	AS Neuhof/N-AS Fulda/S	3,5	HE
58	A 100	Buschkrugallee-Neukölln	1,0	BE
59		Schönefeld-LGr BB/BE	7,9	BB
60	A 113	LGr BB/BE-Neukölln	9,7	BE
		,	-,-	

lfd. Nr.	Straße	Strecke	<b>Länge</b> (km, gerundet)	Land
1	2	3	4	5
	Summe sec	hsstreifiger Neubau	22,1	
		Bau der 1. Fahrbahn		
60	A 94	Malching-Kirchham	5,8	BY
61	A 99	Murg-Hauenstein	9,8	BW
	Summe Bau	ı der 1. Fahrbahn	15,6	
		Anbau der 2. Fahrbahn		
64	A 1	Oldenburg S-Heiligenhafen O	10,7	SH
65	A 6	Woppenhof-w AS Lohma	16,1	BY
66		Wahlstedt-Bornhöved	8,6	SH
67	- A 21	Wellseedamm-Neumeimersdorf	0,9	SH
68	A 70	Knetzgau-Eltmann	8,2	BY
69	A 93	Selb-W-Schwarzenhammer	4,3	BY
70		Memmingen-Erkheim	12,3	BY
71	- A 96	Bad Wörishofen-Buchloe	4,0	BY
72	A 650	Friedelsheim-Maxdorf	3,3	RP
	Summe Anl	oau der 2. Fahrbahn	68,4	
	Summe Nei	ubau gesamt (km)	1.264,2	
	Neubau-Ba	uvolumen (Mrd. €, rund)	14,6	
		Sechsstreifige Erweiterung		
73	_	HH–SO (A 25)–HH–Billstedt	5,5	НН
74	_	Buchholz (A 261)–Bremer Kreuz	72,5	NI
75	_	Lohne/Dinklage-AD Ahlhorner Heide	26,1	NI
76	_	Bramsche-LGr NW/NI	14,5	NI
77	A 1	LGr. NW/NI-AK Lotte/Osnabrück	4,5	NW
78	_	DEK-Brücke-AS Münster-N (inkl Umbau AK Münster-S)	14,5	NW
79	_	Hagen-Lichtendorf	12,0	NW
80	_	T+R Anlage Remscheid-AS Wuppertal/Langerfeld	16,2	NW
81		Köln-W-DB-Strecke Aachen inkl. AK Köln-W	3,2	NW
82	_	LGr. NW/NI-Kleinenbremen	0,6	NI
83	_	Braunschweig-Watenbüttel-Braunschweig-N	5,0	NI
84	- - A 2	östlich AS Lehrte-Ost-Peine	6,1	NI
85	A 2	Kamen-AS Rheda-Wiedenbrück	54,0	NW
86	_	AK Dortmund-NW-AS Dortmund-NO	9,5	NW
87		AS Essen/Gladbeck-AS Herten	10,8	NW
88	- A3	AK Oberhausen-W-Oberhausen-Holten	2,0	NW
89	A 3 -	Kaupenbrücke-Aschaffenburg-W	19,1	BY

1	lfd. Nr.	Straße	Strecke	<b>Länge</b> (km, gerundet)	Land
AS Randersacker-AK Biebelried   10,7	1	2	3	4	5
92         Haseltalbrücke         3,2         BY           93         Aachen-Düren         20,2         NW           94         Kerpen-AK Köln-S         20,6         NW           95         Wommen-Herleshausen         6,4         HE           96         Helleshausen-Waltershausen         26,9         TH           98         Neudietendorf-Erfurt/O         15,4         TH           99         Gera-N-AS Schmölln         21,7         TH           100         Schmölln (LGr. TH/SN)-Frankenberg         55,0         SN           101         A 5         AS Offenburg - AS Baden-Baden         41,7         BW           102         Viernheim (LGr HE/BW)-Mannheim         6,5         BW           103         Walldorf-Wiesloch/Rauenberg         5,8         BW           104         A 6         Sinzheim-Bad Rappenau         18,5         BW           105         Rockartalberagn Neckarsullm         2,0         BW           106         Roth-Nürnberg-Süd         8,2         BY           107         AD Hannover-S-AS Hannover/Anderten         6,0         NI           108         A 7         AK Hannover-O-AD Hannover-N         17,7         NI           11	90		Heidingsfeld-Wertheim (LGr BY/BW)	21,3	BY
93	91		AS Randersacker-AK Biebelried	10,7	BY
Serial Scheme	92		Haseltalbrücke	3,2	BY
95	93		Aachen-Düren	20,2	NW
Herleshausen-Waltershausen   26,9   TH     Jena-Goschwitz-Rüdersdorf   26,5   TH     Jena-Goschwitz-Rüdersdorf   26,5   TH     Jena-Goschwitz-Rüdersdorf   26,5   TH     Neudietendorf-Erfurt/O   15,4   TH     Jena-Goschwitz-Rüdersdorf   26,5   TH     Neudietendorf-Erfurt/O   15,4   TH     Jena-Goschwitz-Rüdersdorf   21,7   TH     Jena-Goschwitz-Rüdersdorf   21,7   TH     Jena-Goschwitz-Rüdersdorf   21,7   TH     Jena-Goschwitz-Rüdersdorf   35,0   SN     Jena-AS Schmölln (LGr. TH/SN)-Frankenberg   55,0   SN     Jena-AS AS Offenburg - AS Baden-Baden   41,7   BW     Jena-Goschwitz-Rüdersdorf   41,7   BW     Walldorf-Wiesloch/Rauenberg   5,8   BW     Walldorf-Wiesloch/Rauenberg   5,8   BW     Jinzheim-Bad Rappenau   18,5   BW     Heilbronn/Untereisesheim-AK Weinsberg, Neckaratübergang Neckarsulm   2,0   BW     Roth-Nürnberg-Süd   8,2   BY     AD Hannover-S-AS Hannover/Anderten   6,0   NI     AK Hannover-O-AD Hannover-N   17,7   NI     AD Drammetal-nördlich AS Nörten/Hardenberg   24,3   NI     AS Bockenem-AD Salzgitter   111,7   NI     AS Bockenem-AD Salzgitter   111,7   NI     AS Pforzheim-S-Leonberg (mit B 295 Renningen)   21,9   BW     Stuttgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS   Fasanenhof)   3,2   BW     Stuttgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS   5,2   BW     AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck   42,1   BY     TK Sophienberg-AS Bayreuth-N   6,7   BY     AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck   42,1   BY     TK Sophienberg-AS Bayreuth-N   6,7   BY     AS DroyBig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig   72,6   ST     112   AS DroyBig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig   72,6   ST     112   Ludwigsfelder Damm   4,4   BB     Ludwigsfelder Damm   4,4   BB	94		Kerpen-AK Köln-S	20,6	NW
Page	95		Wommen-Herleshausen	6,4	HE
97         Jena-Goschwitz-Rüdersdorf         26,5         TH           98         Neudietendorf-Erfurt/O         15,4         TH           99         Gera-N-AS Schmölln         21,7         TH           100         Schmölln (LGr. TH/SN)-Frankenberg         55,0         SN           101         A 5         AS Offenburg – AS Baden-Baden         41,7         BW           102         Viernheim (LGr HE/BW)-Mannheim         6,5         BW           103         Walldorf-Wiesloch/Rauenberg         5,8         BW           104         A 6         Sinzheim-Bad Rappenau         18,5         BW           105         Heilbronn/Untereisesheim-AK Weinsberg, Neckartalübergang Neckarsulm         2,0         BW           106         Roth-Nürnberg-Süd         8,2         BY           107         AD Hannover-S-AS Hannover/Anderten         6,0         NI           108         AY         AK Hannover-O-AD Hannover-N         17,7         NI           110         AS Bockenem-AD Salzgitter         11,7         NI           111         AS Pforzheim-S-Leonberg (mit B 295 Renningen)         21,9         BW           112         AS Utttgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS Fasanenhof)         3,2         BW	96	A 4	Herleshausen-Waltershausen	26,9	TH
Gera-N-AS Schmölln         21,7         TH           100         Schmölln (LGr. TH/SN)-Frankenberg         55,0         SN           101         A 5         AS Offenburg – AS Baden-Baden         41,7         BW           102         Viernheim (LGr HE/BW)-Mannheim         6,5         BW           103         Walldorf-Wiesloch/Rauenberg         5,8         BW           104         A 6         Sinzheim-Bad Rappenau         18,5         BW           105         Heilbronn/Untereisesheim-AK Weinsberg, Neckartalüberganga Neckarsulm         2,0         BW           106         Roth-Nürnberg-Süd         8,2         BY           107         AD Hannover-SAS Hannover/Anderten         6,0         NI           108         A 7         AK Hannover-O-AD Hannover-N         17,7         NI           109         AS Bockenem-AD Salzgitter         11,7         NI           111         AS Pforzheim-S-Leonberg (mit B 295 Renningen)         21,9         BW           112         Stutgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS Fasanenhof)         3,2         BW           113         A 8         Gruibingen-AS Mühlhausen         3,9         BW           114         AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY         3,8	97	A 4	Jena–Göschwitz–Rüdersdorf	26,5	TH
100   Schmölln (LGr. TH/SN)-Frankenberg   55,0   SN     101	98		Neudietendorf–Erfurt/O	15,4	TH
101	99		Gera-N-AS Schmölln	21,7	TH
102	100		Schmölln (LGr. TH/SN)-Frankenberg	55,0	SN
103	101	A 5	AS Offenburg - AS Baden-Baden	41,7	BW
104         A 6         Sinzheim-Bad Rappenau         18,5         BW           105         Heilbronn/Untereisesheim-AK Weinsberg, Neckartalübergang Neckarsulm         2,0         BW           106         Roth-Nürnberg-Süd         8,2         BY           107         AD Hannover-S-AS Hannover/Anderten         6,0         NI           108         A 7         AK Hannover-O-AD Hannover-N         17,7         NI           109         AS Bockenem-AD Salzgitter         11,7         NI           110         AS Pforzheim-S-Leonberg (mit B 295 Renningen)         21,9         BW           112         Stuttgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS Fasanenhof)         3,2         BW           113         A 8         Gruübingen-AS Mühlhausen         3,9         BW           114         AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY         3,8         BW           115         LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)-ö Leinheim         13,4         BY           116         AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck         42,1         BY           117         TK Sophienberg-AS Bayreuth-N         6,7         BY           118         A 9         AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           120         A 5 Droyßig (LG	102		Viernheim (LGr HE/BW)-Mannheim	6,5	BW
Heilbronn/Untereisesheim-AK Weinsberg, Neckartalübergang Neckarsulm   2,0	103		Walldorf-Wiesloch/Rauenberg	5,8	BW
105         Heilbronn/Untereisesheim-AK Weinsberg, Neckartalübergang Neckarsulm         2,0         BW           106         Roth-Nürnberg-Süd         8,2         BY           107         AD Hannover-S-AS Hannover/Anderten         6,0         NI           108         AK Hannover-O-AD Hannover-N         17,7         NI           109         AS Bockenem-AD Salzgitter         11,7         NI           111         AS Pforzheim-S-Leonberg (mit B 295 Renningen)         21,9         BW           112         Stuttgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS Fasanenhof)         3,2         BW           113         A 8         Gruibingen-AS Mühlhausen         3,9         BW           114         AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY         3,8         BW           115         LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)-ö Leinheim         13,4         BY           116         AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck         42,1         BY           117         TK Sophienberg-AS Bayreuth-N         6,7         BY           118         A S München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           120         AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig         72,6         ST           121         n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)	104	۸.6	Sinzheim-Bad Rappenau	18,5	BW
AD Hannover-S-AS Hannover/Anderten   6,0   NI	105	AU	<del>-</del>	2,0	BW
108         A 7         AK Hannover-O-AD Hannover-N         17,7         NI           109         A 7         AD Drammetal-nördlich AS Nörten/Hardenberg         24,3         NI           110         AS Bockenem-AD Salzgitter         11,7         NI           111         AS Pforzheim-S-Leonberg (mit B 295 Renningen)         21,9         BW           112         Stuttgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS Fasanenhof)         3,2         BW           113         A 8         Gruibingen-AS Mühlhausen         3,9         BW           114         AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY         3,8         BW           115         LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)-ö Leinheim         13,4         BY           116         AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck         42,1         BY           117         TK Sophienberg-AS Bayreuth-N         6,7         BY           118         n AS Trockau-s AS Trockau         5,2         BY           119         A 9         AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           120         AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig         72,6         ST           121         n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)         19,8         ST           122 <t< td=""><td>106</td><td></td><td>Roth–Nürnberg–Süd</td><td>8,2</td><td>BY</td></t<>	106		Roth–Nürnberg–Süd	8,2	BY
A 7	107		AD Hannover-S-AS Hannover/Anderten	6,0	NI
109         AD Drammetal-nördlich AS Nörten/Hardenberg         24,3         NI           110         AS Bockenem-AD Salzgitter         11,7         NI           111         AS Pforzheim-S-Leonberg (mit B 295 Renningen)         21,9         BW           112         Stuttgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS Fasanenhof)         3,2         BW           113         A 8         Gruibingen-AS Mühlhausen         3,9         BW           114         AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY         3,8         BW           115         LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)-ö Leinheim         13,4         BY           116         AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck         42,1         BY           117         TK Sophienberg-AS Bayreuth-N         6,7         BY           118         n AS Trockau-s AS Trockau         5,2         BY           119         AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           120         AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           121         n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)         19,8         ST           122         Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz         19,3         TH           123         Ludwigsfelder Damm         4,4         <	108		AK Hannover-O-AD Hannover-N	17,7	NI
AS Pforzheim-S-Leonberg (mit B 295 Renningen)       21,9       BW         112       Stuttgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS Fasanenhof)       3,2       BW         113       A 8       Gruibingen-AS Mühlhausen       3,9       BW         114       AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY       3,8       BW         115       LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)-ö Leinheim       13,4       BY         116       AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck       42,1       BY         117       TK Sophienberg-AS Bayreuth-N       6,7       BY         118       n AS Trockau-s AS Trockau       5,2       BY         119       AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn       12,9       BY         120       AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig       72,6       ST         121       n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)       19,8       ST         122       Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz       19,3       TH         123       Ludwigsfelder Damm       4,4       BB	109	Α /	AD Drammetal-nördlich AS Nörten/Hardenberg	24,3	NI
112         Stuttgart/Degerloch (m Anteil B 27 Möhringen/Echterdingen und AS Fasanenhof)         3,2         BW           113         A 8         Gruibingen-AS Mühlhausen         3,9         BW           114         AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY         3,8         BW           115         LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)-ö Leinheim         13,4         BY           116         AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck         42,1         BY           117         TK Sophienberg-AS Bayreuth-N         6,7         BY           118         n AS Trockau-s AS Trockau         5,2         BY           119         AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           120         AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig         72,6         ST           121         n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)         19,8         ST           122         Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz         19,3         TH           123         A 10         Ludwigsfelder Damm         4,4         BB	110		AS Bockenem-AD Salzgitter	11,7	NI
Fasanenhof)       3,2       BW         113       A 8       Gruibingen-AS Mühlhausen       3,9       BW         114       AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY       3,8       BW         115       LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)-ö Leinheim       13,4       BY         116       AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck       42,1       BY         117       TK Sophienberg-AS Bayreuth-N       6,7       BY         118       n AS Trockau-s AS Trockau       5,2       BY         119       AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn       12,9       BY         120       AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig       72,6       ST         121       n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)       19,8       ST         122       Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz       19,3       TH         123       A 10       Ludwigsfelder Damm       4,4       BB	111		AS Pforzheim–S-Leonberg (mit B 295 Renningen)	21,9	BW
114       AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY       3,8       BW         115       LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)-ö Leinheim       13,4       BY         116       AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck       42,1       BY         117       TK Sophienberg-AS Bayreuth-N       6,7       BY         118       n AS Trockau-s AS Trockau       5,2       BY         119       AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn       12,9       BY         120       AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig       72,6       ST         121       n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)       19,8       ST         122       Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz       19,3       TH         123       Ludwigsfelder Damm       4,4       BB	112			3,2	BW
115         LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)-ö Leinheim         13,4         BY           116         AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck         42,1         BY           117         TK Sophienberg-AS Bayreuth-N         6,7         BY           118         n AS Trockau-s AS Trockau         5,2         BY           119         AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           120         AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig         72,6         ST           121         n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)         19,8         ST           122         Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz         19,3         TH           123         Ludwigsfelder Damm         4,4         BB	113	A 8	Gruibingen-AS Mühlhausen	3,9	BW
116         AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck         42,1         BY           117         TK Sophienberg-AS Bayreuth-N         6,7         BY           118         n AS Trockau-s AS Trockau         5,2         BY           119         AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           120         AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig         72,6         ST           121         n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)         19,8         ST           122         Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz         19,3         TH           123         Ludwigsfelder Damm         4,4         BB	114		AK Ulm/Elchingen- LGr. BW/BY	3,8	BW
117         TK Sophienberg-AS Bayreuth-N         6,7         BY           118         n AS Trockau-s AS Trockau         5,2         BY           119         AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           120         AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig         72,6         ST           121         n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)         19,8         ST           122         Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz         19,3         TH           123         Ludwigsfelder Damm         4,4         BB	115		LGr. BW/BY (AK Ulm/Elchingen)–ö Leinheim	13,4	BY
118       n AS Trockau-s AS Trockau       5,2       BY         119       A9       AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn       12,9       BY         120       AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig       72,6       ST         121       n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)       19,8       ST         122       Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz       19,3       TH         123       Ludwigsfelder Damm       4,4       BB	116		AS Augsburg-W-AS Dachau/Fürstenfeldbruck	42,1	BY
119         A 9         AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn         12,9         BY           120         AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig         72,6         ST           121         n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)         19,8         ST           122         Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz         19,3         TH           123         Ludwigsfelder Damm         4,4         BB	117		TK Sophienberg-AS Bayreuth-N	6,7	BY
A 9 AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig 72,6 ST  121 n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB) 19,8 ST  122 Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz 19,3 TH  123 A 10 Ludwigsfelder Damm 4,4 BB	118		n AS Trockau-s AS Trockau	5,2	BY
120AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig72,6ST121n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)19,8ST122Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz19,3TH123Ludwigsfelder Damm4,4BB	119		AS München/Frankfurter Ring-AK Neufarn	12,9	BY
122         Hirschberg (LGr. BY/TH)–Schleiz         19,3         TH           123         Ludwigsfelder Damm         4,4         BB	120	A 9	AS Droyßig (LGr. TH/SN)-n AS Zörbig	72,6	ST
123 Ludwigsfelder Damm 4,4 BB	121		n Elbebrücke Vockerode-AS Klein Marzehns LGr. ST/BB)	19,8	ST
— A 10 —	122		Hirschberg (LGr. BY/TH)-Schleiz	19,3	TH
A 10 ———————————————————————————————————	123		Ludwigsfelder Damm	4,4	ВВ
	124	A 10	Königs Wusterhausen-AD Spreeau	7,8	ВВ

lfd. Nr.	Straße	Strecke	<b>Länge</b> (km, gerundet)	Land
1	2	3	4	5
125		AS Hellersdorf-AD Schwanebeck	23,7	ВВ
126		AS Erkner-s AS Freienbrink	5,0	ВВ
127		Umbau AD Nuthetal	3,9	ВВ
128		Umbau AD Havelland	6,7	ВВ
129	A 1.4	Schkeuditzer Kreuz-Halle-Peißen	10,6	ST
130	A 14	AS Leipzig-O-AS Leipzig/Messegelände	7,2	SN
131	A 27	HB/Überseestadt-Bremen-N	11,3	НВ
132	A 40	westlich Gelsenkirchen - westlich AS Bochum/Stahlhausen	4,3	NW
133	A 40	AK Dortmund-W-AS Dortmund (L 660)	4,5	NW
134	A 46	Haan-O-Westring	1,0	NW
135		Bereich AS Neuss-Hafen mit Umbau	2,1	NW
136	A F.7	Neuss–Süd–Neuss/Norf	3,5	NW
137	A 57	Umbau AK Neuss-W	2,1	NW
138		Kaarst-Meerbusch	5,3	NW
139	A 59	Duisburg/Hochfeld-AK Duisburg	3,5	NW
140	A 60	AS Hechtsheim-W-AS Mainz/Laubenheim	4,9	RP
141	A 61	AS Jackerath-AK Wanlo	8,2	NW
142	A 66	Wiesbaden-Kriftel	8,0	HE
143	A 72	Chemnitz (A 4/A 72)-Chemnitz-S	3,0	SN
144	A 81	AS Gärtringen-AS Böblingen/Hulb	6,9	BW
145	A 92	AK Neufahrn-AS Flughafen München	7,4	BY
146	A 115	AD Nuthetal-LGr. BB/BE	15,5	ВВ
S	Summe sec	hsstreifige Erweiterung	1.043,8	
		Achtstreifige Erweiterung		
147	A 3	Griesinger Straße-AS Köln/Mühlheim	7,4	NW
148	A 7	Hamburg/Waltershof-Hamburg/Othmarschen 4. Elbtunnelröhre	4,4	НН
5	Summe ach	ntstreifige Erweiterung	11,8	
E	Erweiterung	g gesamt (km)	1055,6	
E	Erweiterung	gs-Bauvolumen (Mrd. €, rund) □	9,3	

<sup>1)</sup> Kosten enthalten Bau, Erhaltung, Betrieb; Finanzierung durch private Betreiber über 30 Jahre (ÖPP-Projekte).

Abbildung 9 Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen gemäß Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen, Stand: 01.01.2015



#### C.3.2 Bundesstraßen – Neubau und Erweiterung einschließlich Ortsumgehungen, Radwegebau

#### NEUBAU UND ERWEITERUNG

Für den Neubau und vierstreifige Erweiterungen von Bundesstraßen einschließlich Ortsumgehungen wurden im Berichtsjahr im Bundesgebiet – einschließlich Infrastrukturbeschleunigungsprogramm – insgesamt rund 630 Mio. Euro ausgegeben und19 Verkehrseinheiten (VKE) mit einer Gesamtlänge von 92,4 km für den Verkehr freigegeben. Weitere 52 VKE von Bundesstraßen mit einer Länge von insgesamt 266,0 km befanden sich Ende des Berichtsjahres im Bau.

Im Berichtsjahr 2014 wurden bundesweit 15 Ortsumgehungen mit einer Länge von insgesamt 69,8 km vollständig fertiggestellt. 36 Ortsumgehungen mit einer Gesamtlänge von 182,3 km befanden sich Ende des Berichtsjahres im Bau. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung von Umbzw. Abstufungen betrug die Gesamtlänge der Bundesstraßen (gesamtes Bundesgebiet) am Ende des Berichts-jahres 38.917 km.

#### RADWEGEBAU

Im Berichtsjahr wurden 69,1 Mio. Euro für den Radwegebau an Bundesstraßen (einschließlich der Erhaltung von Radwegen) ausgegeben. Es sind rund 236 km Radwege an Bundesstraßen fertiggestellt worden.

#### C.3.3 Ingenieurbauwerke

#### C.3.3.1 Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesautobahnen -Neubaustrecken

Tabelle 25 Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesautobahnen – Neubaustrecken

Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Bauwerke

Bundesautobahn, Verkehrsweg Verkehrseinheit	Nr. in der Karte	Bezeichnung der Baumaßnahme	<b>Länge</b> (m)	Bau- Baustoff kos- ten¹) (Mio. €)
	2014	1 für den Verkehr freigegeben		
A 4, AS Magdala-AS Jena östl. AS Mag- dala-westl. AS Jena-Göschwitz	1	Tunnel Jagdberg	3065	190,0 Stahlbeton
A 14, VKE 1.2 AS Wolmirstedt bis B 189 nördlich Colbitz	2	BW 13Ü, Fledermausüberfüh- rungsbauwerk mit Wirtschafts- weg	36,4	3,6 Stahlbeton
A 44, Kassel-Eisenach Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West bis AS Hessisch Lichtenau-Mitte, VKE 20	Ī	Tunnel Schulberg	704	49,0 Stahlbeton
A 66, Neuhof/Süd-Neuhof/Nord	4	Tunnel Neuhof	1610	81,3 Stahlbeton
A 281, AS Bremen-Seehausen- AS Bremen-Strom	5	Überführungsbauwerk AS Bre- men Seehausen, BW 2402	59,3	4,2 Stahlbeton
		Ende 2014 in Bau		
A 14, VKE 7, AS AS Grabow-AK Schwerin	6	Los 3, Bw 2635 535 Straßen- überführung Bahnstrecke Ham- burg-Berlin	81	4,6 Spannbeton

Bundesautobahn, Verkehrsweg Verkehrseinheit	Nr. in der Karte	Bezeichnung der Baumaßnahme	<b>Länge</b> (m)	Bau- kos- ten¹) (Mio. €)	Baustoff
	7	BW 7.12, ASB 2535701 Straßenüberführung BAB 24	72	7,6	Spannbeton
	8	BW 7.07+7.07.1, ASB 2635900 Wildüberführung mit Irritations- schutzwänden	35,3	4,3	Stahlbeton
A 14, VKE 1155, AS Karstädt-AS Groß Warnow	9	Löcknitzbrücke BW	200	6,6	Spannbeton
	10	Grünbrücke über die A 14; BW 21Ü5	42,5	3,5	Stahlbeton
A 23, Hamburg-Heide	11	Stoerbrücke Itzehoe Richtungsfahrbahn Hamburg	1155	38,6	Stahlverbund
A 30, Osnabrück-Bad Oeynhausen	12	Werrequerung (BW 29) (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	153	18,0	Stahlverbund
	13	Werrequerung (BW 4) (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	309	30,5	Stahlverbund
	14	Tunnel Hahnenkamp (Bw. 28) (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	450	23,6	Stahlbeton
A 33, Osnabrück-Bielefeld	15	Queller Str. (K 18) (Bw. 604)	114	4,2	Spannbeton
A 44, Kassel-Herleshausen; A7 / A44-Versatz; AD Kassel/Süd-AD Kassel/Ost, VKE 01	16	LSW; 1. BA (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	430	3,5	Stahlbeton
	17	LSW 2. u. 3. BA BA (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigege- ben)	800	7,0	Stahlbeton
	18	LSW; 4. BA	600	4,1	Stahlbeton
A 44, Kassel-Herleshausen, VKE 12 AS Helsa/Ost-Anschlußstelle Hessisch Lich- tenau/West, VKE 12		Tunnel Hirschhagen	4.200	290	Spannbeton
A44, Kassel–Herleshausen; AS Hess. Lichtenau–Ost–Hasselbach; VKE 32	21	Tunnel Küchen	1.350	83,8	Stahlbeton
Waldkappel/Hasselbach-Waldkap- pel/Ost, VKE 33	22	Grünbrücke (in 2014 fertig ge- stellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	31	3,4	Stahlbeton
	23	UF Hegenhausen BW 06	91	4,8	Spannbeton
A 44, Ratingen (BAB 3)-Velbert (B227)	24	Talbrücke Ganslandsiepen	208	15,0	Stahlverbund
	25	Überführung B 227	60	5,0	Spannbeton
A 46, Velmede-Nuttlar	26	TB Nuttlar	660	45,2	Stahlverbund
	27	TB Hammecke	508	16,9	Spannbeton

Bundesautobahn, Verkehrsweg Verkehrseinheit	Nr. in der Karte	Bezeichnung der Baumaßnahme	<b>Länge</b> (m)	Bau- kos- ten¹) (Mio. €)	Baustoff
	28	Hangsicherung Sengenberg	837	10,6	Felsnägel mit Spritz-beton, Gabionenverklei- dung
A 49, Kassel-AD Dreieck A49/A5 AS Schwalmstadt-AS Neustadt (Hessen) VKE 20		Tunnel Frankenhain (fertig ge- stellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	900	35,0	Stahlbeton
A 94 München-Pocking (A 3) Pastetten-Dorfen	30	Talbrücke Lappach	287	15,7	Spannbeton
A 100, 16.BA AD Neukölln-AS Sonnenallee		Verlängerung der A100, 16. Bauabschnitt, Tunnel und Trogstrecke im Zuge der A100 km 20+615 bis km 21+115	385+ 115	70	Stahlbeton
A 100, 17.BA Vorsorgemaßnahme Ostkreuz		Verlängerung der A100, 17. Bauabschnitt, Vorsorgemaßnahme zum Tunnel Ostkreuz im Zuge der A100	170	20	Stahlbeton
A 661, AS Oberursel-Nord-AS Egelsbach Frankfurt/Seckbach-Hanauer Landstraße 2. Überbau	,	Talbrücke Seckbach (fertig ge- stellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	260	8,4	Spannbeton

#### C.3.3.2 Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesautobahnen - Betriebsstrecken

Tabelle 26 Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesautobahnen – Betriebsstrecken

(Erweiterung auf 6 und mehr Fahrstreifen)

Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Bauwerke

Bundesautobahn, Verkehrsweg Verkehrseinheit	Nr. in de Karte		<b>Länge</b> (m)	Baukos- ten¹) (Mio. €)	Baustoff
	2014	für den Verkehr freigegeben			
A 1, AK HH-Ost-	34	Lärmschutzwände	4000	13,0	Stahl / Stahlbeton
AS HH Billstedt	35	Brücke Glinder Au	99	8,9	Stahlverbund
A 3, Köln-Hannover (A 3 / A 2 / A 516)	36	Ersatzneubau AK Oberhausen	66	13,9	Stahlverbund
A 5, AS Langen/Mörfelden-LGr HE/BW	37	Abbruch und Neubau der ÜF A 672 bei Darmstadt	93,3	18,6	Stahlverbund
A 6, Mannheim-Saarbrücken	38	Neubau Waschmühltalbrücke	263	11,4	Stahlverbund

Bundesautobahn, Verkehrsweg Verkehrseinheit	Nr. in dei Karte		<b>Länge</b> (m)	Baukos- ten¹) (Mio. €)	Baustoff
	Karte			(IVIIO. €)	
A 8, Ost, München-Salzburg AS Bergen–AS Schweinbach	39	Talbrücke Bergen	364	37,6	Spannbeton
A 10, AD Pankow-AD Barnim Lärmschutzwand, km 190 und 192	40	LSW im Zuge der A10 in der RiFa AD Barnim	1766	3,3	Stahl + Beton
A 24, AS Neuruppin-Süd BW 4Ü2	41	Brücke im Zuge der L 16 über die A 24	91,9	3,3	Stahlverbund
A 24, AD Havelland AD Werder-AD Wittstock / Dosse BW 0Ü0	42	Brücke im Zuge der Verbin- dungsrampe über die A 24	197,5	4,8	Stahlverbund
A 57, AK Karst-AK Neuss-West	43	Brücke AS Holzbüttgen	75	4,3	Stahlverbund
		Ende 2014 im Bau			
4 3, Köln–Frankfurt	44	Neubau der Lahntalbrücke	450	77,9	Spannbeton
AS Diez-AS Limburg-Süd	45	Unterführung der B8	47	3,9	Spannbeton
A 3, Frankfurt-Nürnberg AS Bessenbach-Waldaschaff-AS Weibers- brunn	46	Talbrücke Aschaffquelle (BW 6022669)	200	12,2	Spannbeton
A 3, Frankfurt-Nürnberg AS Würzburg-Heidingsfeld-AS Würz-	47	Brücke B 19 über A 3 (BW 6225605)	66	3,9	Spannbeton
burg/Randersacker	48	Talbrücke Heidingsfeld (BW 6225606)	635	70,6	Stahlverbund
	49	Tunnel Katzenberg (BW 6225635)	570	33,7	Stahlbeton
A 3, Frankfurt-Nürnberg AS Erlangen-Frauenaurach- AK Fürth/Erlangen	50	Erneuerung der Main-Donau- Kanalbrücke (BW 6431687)	94	12,7	Stahlverbund
	51	Erneuerung Westliche Flutbrü- cke (BW 6431688)	60	3,2	Spannbeton
A 4, AD Kirchheim- AS Wildeck-Obersuhl	52	Ersatzneubau der Eichhorsttal- brücke	185	21,5	Spannbeton
	53	Talbrücke Großer Kessel	290		Spannbeton- hohlkasten
A 5, AS Langen/Mörfelden- .Gr HE/BW	54	Ersatzneubau der ÜF B 26 bei Darmstadt/Griesheim	117,4	14,9	Spannbeton
A 5, Autobahnkreuz Gambach	55	Unterführung L 3132	15	8,2	Stahlbeton
A 6, Mannheim-Saarbrücken	56	Neubau der Lautertalbrücke	275	32,9	Stahlverbund
A 7, AD Hattenbach-LGr HE/BY	57	Ersatzneubau der Döllbachtal- brücke	576	51,5	Spannbeton
A 7, AS Guxhagen / Melsungen	58	Neubau der Helterbachtalbrü- cke	174	42,5	Spannbeton
A 7, Hamburg Stellingen	59	Langenfelder Brücke	398	72,8	Stahlverbund
A 8, Karlsruhe–Stuttgart	60	Bocksbachtalbrücke	183	13,7	Spannbeton
A 6, Karlsbad-AS Pforzheim/West				,	-

Bundesautobahn, Verkehrsweg Verkehrseinheit	Nr. in de Karte		<b>Länge</b> (m)	Baukos- ten¹) (Mio. €)	Baustoff
	62	ÜF der K 3563 bei Mutschel- bach	40	3,1	Stahlbeton
	63	Stützwand bei Mutschelbach	600	9,8	Stahlbeton
A 25, AD HH-Südost-Landesgrenze SH	64	Lärmschutzwände	11.000	17,0	Stahl / Stahlbetor
A 40, Dortmund-Venlo, Westkreuz	65	Überflieger BW 02 am West- kreuz (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	123	3,5	Stahlbeton
	66	Überflieger BW 03 am West- kreuz (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	130	3,1	Spannbeton
	67	Brückenbauwerk 04+05 im Zuge der Wattenscheider Straße am Westkreuz (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	61	3,0	Spannbeton
A 45, Dortmund-Frankfurt	68	Lennetalbrücke Ersatzneubau	985	115,0	Stahlverbund
	69	Talbrücke Münchholzhausen (Ersatzneubau)	485	53,0	Stahlverbund
	70	Talbrücke Marbach (Ersatz- neubau)	388	44,6	Stahlverbund
	71	Talbrücke Dorlar FR Hanau (Ersatzneubau)	495	31,1	Stahlverbund
	72	Talbrücke Lützelbach (Ersatz- neubau)	270	29,6	Stahlverbund
A 46, Wuppertal Katernberg	73	Stütz- und LS-Wand Julius- Lucas-Weg	200	5,0	Beton
A 57, AK Karst-AK Neuss-West	74	Brücke AK Karst	94	6,5	Spannbeton
A 57, AK Köln–Nord–AD Neuss–Süd	75	Brücke Industriebahn und WW	90	11,4	Spannbeton
A 480, Dilltalbrücke bei Herrmannstein	76	Dilltalbrücke bei Herrmann- stein	261,2	4,4	Spannbeton
A 643, 6-streifiger Ausbau zwischen AK Wiesbaden-Schierstein und AS Mainz Mombach	77	Abbruch und Neubau der Rheinbrücke Schierstein	1253	215,7 (inkl. An- teil RLP)	Stahl -
	78	UF DB-Schiersteiner Kreuz (BW 9)	22	5,3	Stahlbeton
	79	UF DB-Schiersteiner Kreuz (BW 9a+9b)	21 + 29	6,0	Spannbeton
	80	UEF A643–Schiersteiner Kreuz (BW 10)	69	8,5	Stahlverbund
A 671, UF B 263, Kreisel Amöneburg	81	Kreisel Amöneburg	158	12,0	Spannbeton

#### C.3.3.3 Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesstraßen

Tabelle 27 Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesstraßen
– Neu- und Ausbaustrecken und Ortsumgehungen Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Bauwerke

Bundesstraße, Verkehrsweg Verkehrseinheit	Nr. in der Karte	Bezeichnung der Baumaßnahme	<b>Länge</b> (m)	Baukos- ten¹) (Mio. €)	Baustoff
	20	14 für den Verkehr freigegebe	n		
B 6neu, ST	82	BW 113A-Brücke über die Bahn	68	9,0	Stabbogen, Stahlver- bund
B 10, Neu-Ulm-Günzburg	83	Umbau der Kreuzung Euro- pastraße-Reuttier Straße in Neu-Ulm, Grundwasser- wanne	439	6,1	Stahlbeton
B 19neu, OU Wernshausen-Nieder- schmalkalden	84	Schmalkaldetalbrücke	627	15,4	Stahlverbund
B 20, Cham-Furth im Wald (Pilsen) OU Furth im Wald	85	Troglage Eschlkamer Straße	537	15,7	Stahlbeton
B 27, zweibahniger Ausbau zwischen Tübingen und Nehren	86	Lärmschutztunnel Dußlin- gen	486	17,6	Stahlbeton
B 28, OU Oberkirch–Lautenbach	87	Westlicher Tunnel und an- schließende Grundwasser- wanne	1045	19,3	Stahlbeton
	88	Östlicher Tunnel	250	4,2	Stahlbeton
B 50 neu, AK A 60 / A 1-B 50 alt (Platten)	89	Talbrücke Lieser	221	3,0	Spannbeton
B 83, OU Hofgeismar	90	Überführung Esse	400	6,1	Spannbeton
B 96 neu, Altefähr-Samtens	91	Trog-Scharpitz	485,4	21,4	Stahlbeton
B 243, Bad Lauterberg bis Landesgrenze Thüringen Verlegung von westl. Bad Lauterberg-südl. AS L 604	92	Odertalbrücke (fertig ge- stellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	500	20,0	Stahlverbund
	93	Talbrücke K 32 (fertig ge- stellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	630	14,0	Spannbeton
B 256, Umgehung Neuwied-Rengsdorf,	94	Neubau der Talbrücke Süd	126	3,4	Spannbeton
3. BA	95	Landschaftstunnel Rengs- dorf	208	6,5	Stahlbeton
	96	Talbrücke Brückenbach	151	4,5	Spannbeton
B 311, Riedlingen-Ehingen	97	Donautalviadukt Unter- marchtal (Ersatzneubau)	363	12,5	Spannbeton
B 317, Zollfreie Straße von Weil a. Rhein nach Lörrach	98	Tunnelbauwerk (Freigabe erfolgte bereits 2013)	388	13,8	Stahlbeton
B 327, Umgehung Kastellaun	99	Trimmbachtalbrücke	198	4,4	Spannbeton

Bundesstraße, Verkehrsweg Verkehrseinheit	Nr. Bezeichnung in der Baumaßnahme der Karte		<b>Länge</b> (m)	Baukos- ten¹) (Mio. €)		
		Ende 2014 im Bau				
B 2/5 Berlin Ersatzneubau Freybrücke	100	Ersatzneubau der Freybrü- cke	158	33,0	Stahlverbund	
B 4, Gifhorn	101	Erneuerung der Brücke über die Celler Straße (Ersatzneu- bau BW GF 10)	222	9,5	Spannbeton	
B 6neu	102	BW 103.1A-Flutbrücke II	279	4,7	Spannbeton	
	103	BW 103.2A-Flutbrücke III	256	4,2	Spannbeton	
	104	BW 104A-Saalebrücke	101	7,1	Netzwerkbogen Stahl- verbund	
	105	BW 103A-Flutbrücke I	226	6,1	Spannbeton	
B 16 Günzburg-Donauwörth, B 16 neu Ortsumfahrung Dillingen	106	Grundwasserwanne mit Überführungsbauwerken BW 8-2 und BW 8-4	328	3,8	Stahlbeton	
B 21, Landesgrenze Melleck-Schneizl-reuth	107	Neubau Fluchtstollen Wen- delbergtunnel	291	3,5	Stahlbeton	
B 21, Schneizlreuth-Bad Reichenhall	108	Lawinen– und Steinschlag– galerie	139	6,3	Stahlbeton	
B 23, OU Saulgrub	109	Grundwasserwanne	440	11,2	Stahlbeton	
	110	Einhausung	79	4,8	Stahlbeton	
B 23 Verlegung westlich Garmisch-Partenkirchen mit Kramertunnel	111	Kramertunnel-Erkundungs- stollen	3.688	26,0	Stahlbeton/Spritzbe- ton	
B 27, OU Hauneck	112	Haunebrücke (fertig gestellt, aber noch nicht für den Ver- kehr freigegeben)	271	4,4	Spannbeton	
	113	Sieglos (Bauwerk 1)	150	16,1	Stahlbeton	
	114	Diebsgraben (Bauwerk 7)	77		Stahlbeton	
B 43, Ersatzneubau Unterführung DB und Wirtschaftsweg bei Rüsselsheim	115	Unterführung DB und Wirt- schaftsweg bei Rüsselsheim	44	8,4	Spannbeton	
B 48, Umgehung Enkenbach-Alsenborn	116	Neubau einer DB-Überfüh- rung und Trog	164	4,9	Trog in Stahlbeton	
B 50 neu, B 50 alt (Platten)-B 53 (Erden, Lösnich)	117	Talbrücke Bieberbach (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	201	4,6	Spannbeton	
	118	Talbrücke Wasserbaum (fer- tig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigege- ben)	201	4,6	Spannbeton	
	119	Talbrücke Weierborn (fertig gestellt, aber noch nicht für den Verkehr freigegeben)	107	3,2	Spannbeton	
	120	Hochmoselbrücke	1.702	169,0	Stahl	

Bundesstraße, Verkehrsweg Verkehrseinheit		Bezeichnung der Baumaßnahme	<b>Länge</b> (m)	Baukos- ten¹) (Mio. €)	Baustoff
	121	Bauwerk 19-Straßentunnel	100	5,9	Stahlbeton
B 53, Neubau der Moselbrücke Wolf	122	Moselbrücke Wolf	311	8,1	Spannbeton
B 56, Düren	123	Ersatzbauwerk. Unterfüh- rung DB (Schöllerstr.)	44,65	12,0	Stabbogenbrücke in Stahl
	124	Brücke über die DB-Strecke Köln-Aachen	51,5	4,8	Stahlverbund
B 62, HTS, Siegen-Süd	125	Bühltunnel	525	23,5	Stahlbeton
	126	Brücke über Sieg, B 62, DB (Bw. 40.1/41.1)	188	6,5	Stahlverbund
	127	Hubenfeldbrücke über Sieg und Siegvorland (Bw. 35.1)	549	8,1	Spannbeton
B 85, 2-bahniger Ausbau westl. Wetter-feld-Untertraubenbach	128	Offene/überdeckte Tieflage Wetterfeld	430	17,8	Stahlbeton/PP-Faser- beton
B 90n, AS bei Stadtilm- Nahwinden	129	Ilmtalbrücke	628	9,6	Spannbeton
B 96 / B 104, OU Neubrandenburg	130	Hochstraßenbrücke	83	4,5	Spannbeton
B 112, OU Brieskow-Finkenheerd / Wiesenau	131	Brücke im Zuge der B 112 über den Oder-Spree-Kanal, BW 314	74	3,8	Stahlverbund
B 212n, OU Berne	132	Überführung Wasserlauf Hunte	245	18,6	Spannbeton/Stahl
B 253, Unterführung der Dill	133	Hochstrasse Dillenburg	672	5,5	Spannbeton
B 266, Umgehung Bad Neuenahr-Sinzig	134	Hochstraße Im Dellmich (fertiggestellt aber noch nicht unter Verkehr)	103	3,5	Spannbeton
	135	Tunnel Muckental	115	4,7	Stahlbeton, offene Bauweise
	136	Tunnel Bergstraße	120	5,0	Stahlbeton, offene Bauweise
B 312, Ortsumfahrung Reutlingen	137	Scheibengipfeltunnel	1.910	85,3	Stahlbeton
B 477, BÜ–Beseitigung Mechernich	137	Überführung DB + Trog und Stützwände		7,5	Stahlbeton
B 480n, Zubringer zur A 46 Bestwig	139	TB Schormecke	454	11,3	Spannbeton
	140	Ruhr-TB Bermecke	625,5	23,4	Stahlverbund

<sup>1)</sup> Baukosten ohne Grunderwerb (Stand 31.12.2014).

## C.4 Erhaltung

#### C.4.1 Zustand der Straßeninfrastruktur

Eine Grundvoraussetzung für einen starken Wirtschaftsstandort ist eine intakte und leistungsfähige Straßeninfrastruktur.

Das deutsche Bundesautobahnnetz mit seiner zentralen Lage in Europa trägt die Hauptlast des Transitverkehrs und wird durch den erweiterten europäischen Binnenmarkt weiter zunehmende Verkehrsbelastungen aufnehmen müssen. Bereits geringe Störungen im Netz durch Verkehrsbeschränkungen oder durch den Ausfall einzelner Anlagenteile führen zu starken Verkehrsbehinderungen mit erheblichen Folgekosten für den Straßennutzer und die Volkswirtschaft sowie zu negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Um das stetig gewachsene Bundesfernstraßennetz in einem verkehrssicheren und leistungsfähigen Zustand zu erhalten und damit Mobilität von Wirtschaft und Gesellschaft nachhaltig zu sichern, müssen die Erhaltungsinvestitionen weiter erhöht werden.

Die Erhaltungsbedarfsprognose 2011 bis 2025 ergab einen steigenden Erhaltungsbedarf für das Bundesfernstraßennetz auf über 3 Mrd. Euro im Jahr. Ursachen für den steigenden Erhaltungsbedarf sind im Wesentlichen die Mehrbelastung durch den weit über der Verkehrsprognose liegenden Güterverkehrszuwachs sowie Überladungen und eine massive Zunahme der Sondertransporte. Die Folge ist eine verkürzte Nutzungsdauer des Bauwerks Straße. Hinzu treten die Kostensteigerungen der letzten Jahre sowie verschobene Erhaltungsinvestitionen aus der Vergangenheit.

Die Erhaltungsbedarfsprognose 2016 bis 2030 wurde für den Bundesverkehrswegeplan 2030 auf aktueller Datenbasis neu berechnet.

Der Substanzzustand der Bundesfernstraßen ist in den letzten Jahren erkennbar abgefallen. Die Zunahme der Belastung im Güterverkehr erfordert zusätzlich eine Verstärkung oder Erneuerung älterer Brückenbauwerke. Bereits jetzt gibt es Brücken mit Verkehrsbeschränkungen wie z. B. Geschwindigkeitsbeschränkungen für Lkw.

Eine ausreichende Qualität der Bundesfernstraßen kann nur mit einer verstärkt substanzorientierten Erhaltung gesichert werden. Dies bedeutet, dass in den nächsten Jahren eine Grunderneuerung der Fahrbahnbefestigungen (Ersatz der Deck-, Binderund zum Teil auch der Tragschicht) und eine Grundinstandsetzung der Ingenieurbauwerke ansteht, um auch künftig den Verkehrsanforderungen zu genügen. Einer technisch, wirtschaftlich und baubetrieblich optimierten Erhaltungsplanung und einem bedarfsorientierten Mitteleinsatz kommt dabei eine hohe Bedeutung zu. Gleichzeitig müssen die Personalkapazitäten auf Auftraggeber- und auf Auftragnehmerseite auf das höhere Investitionsniveau hin entwickelt werden.

Das gestiegene Investitionsvolumen und der hohe Bedarf an substanzorientierten Erhaltungsmaßnahmen macht in den nächsten Jahren eine Vielzahl von längerfristigen Baustellen notwendig. Der Optimierung der Baustellenabfolge im Bundesfernstraßennetz wird zukünftig im Erhaltungsmanagement eine hohe Priorität und Aufmerksamkeit zugemessen werden. Es wird darüber hinaus ein vordringliches Ziel sein, die Ausführungsqualität der Baumaßnahmen so zu steigern, dass längere baustellenfreie Zeitintervalle entstehen, in denen der Verkehr uneingeschränkt fließen kann.

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 2014 2,75 Mrd. Euro für die Erhaltung der Bundesautobahnen und Bundesstraßen (ohne die Erhaltungsanteile bei Um-, Ausbau- und Erweiterungsmaßnahmen) aufgewendet. Davon entfielen mit rund 1,7 Mrd. Euro ca. 62 % auf die Fahrbahnbefestigungen, mit rund 0,8 Mrd. Euro ca. 29 % auf die Brücken und anderen Ingenieurbauwerke sowie mit rund 0,25 Mrd. Euro ca. 9 % auf die sonstigen Anlagenteile der Bundesfernstraßen. Bei den Erhaltungsmaßnahmen an Fahrbahnbefestigungen wurden rund 308 Mio. Euro (18 %) in oberflächennahe Deckschichtmaßnahmen bis 4 cm Tiefe und rund 1,4 Mrd. Euro (82 %) in grundhafte Erhaltungsmaßnahmen über 4 cm des Fahrbahnaufbaus investiert.

#### C.4.2 Zustand der Fahrbahnbefestigungen

Die Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) der Fahrbahnoberflächen der Bundesfernstraßen liefert eine wichtige Datengrundlage für das Erhaltungsmaßnahmen.

Die Zustandsmerkmale der Fahrbahnoberflächen werden mit schnellfahrenden und mit modernster Erfassungstechnik ausgestatteten Messfahrzeugen erfasst. Für alle Zustandsmerkmale werden dimensionsbehaftete Zustandsgrößen über den Erfassungsabschnitt aggregiert. Dieser Erfassungsabschnitt besitzt für die messtechnische Zustandserfassung auf Außerortsstrecken eine feste Regellänge von 100 m. Im Zuge des anschließenden Bewertungsvorgangs werden die Zustandsgrößen über merkmalsspezifische Normierungsfunktionen in dimensionslose Zustandswerte mit Noten von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht) überführt und zur Visualisierung den Farbklassen blau, grün, gelb und rot zugeordnet.

Die ZEB-Ergebnisse erlauben netzweit einen guten Überblick über die Zustandsverteilung und Zustandsausprägung der Fahrbahnoberflächen. Im Substanzwert der Fahrbahnoberfläche werden die Einzelmerkmale nach festen Verknüpfungsregeln zusammengefasst.

Die Oberflächenzustandsdaten werden auf den Bundesfernstraßen in jeweils vier Jahre umfassenden Messkampagnen aufgenommen. In den ersten beiden Jahren einer Messkampagne werden alle Fahrstreifen der Bundesautobahnen messtechnisch erfasst. In den darauffolgenden beiden Jahren wird die ZEB der Bundesstraßen in jeweils einer Fahrtrichtung durchgeführt. Die daraus gewonnenen Ergebnisse dienen als Grundlage für die Erhaltungsplanung der Bundesländer, für die Erhaltungsbedarfsprognose im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung und für die Bewertung von Bauweisen.

Die aktuellsten Ergebnisse (Substanzwert der Fahrbahnoberfläche) der Aufnahme der Fahrbahnoberflächen der Bundesstraßen aus den Jahren

2011/2012 und der Bundesautobahnen aus den Jahren 2013/2014 sind in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt. Der Substanzwert der Fahrbahnoberfläche wird durch die Verknüpfung der gemessenen Fahrbahnebenheiten in Längs- und Querrichtung mit den Oberflächenschäden (Risse bzw. Eckabbrüche, Kantenschäden) ermittelt. Er gibt erste Hinweise auf tieferliegende Schäden der Fahrbahnbefestigung. Erst durch Einbeziehung von weiteren Erkenntnissen zum Zustand des gesamten Fahrbahnaufbaus lassen sich die Schadensursachen genauer ableiten.

Bei den nachfolgend dargestellten Ergebnissen der ZEB ist zu beachten, dass entsprechend der wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands nach dem 2. Weltkrieg ein erheblicher Anteil des Netzbestandes in den alten Bundesländern aus den 60er und 70er Jahren stammt. Dagegen ist der Netzbestand in den neuen Bundesländern aufgrund der seit den 1990er Jahren durchgeführten Neubau- und Erweiterungsmaßnahmen deutlich jünger. Hierdurch ergeben sich regionale Unterschiede in der Substanz der Fahrbahnoberflächen.

Der dargestellte Substanzwert der Fahrbahnoberflä-chen, der in erster Linie den baulichen Zustand der Straße widerspiegelt, liegt unter Betrachtung aller Bauweisen auf Bundesautobahnen zu 16,2 % in einem sehr guten Bereich (blau). Insgesamt 7,4 % aller Streckenabschnitte auf Bundesautobahnen haben den Warnwert von 3,5 (gelb) überschritten, liegen jedoch unterhalb des Schwellenwertes von 4,5, so dass der Zustand Anlass zur intensiven Beobachtung der Strecken und ggf. zur Planung von Maßnahmen zur Zustandsverbesserung gibt. Bei 10.1 % der Streckenabschnitte wird der Schwellenwert überschritten (roter Bereich). Hier ist die Durchführung von verkehrsbeschränkenden oder baulichen Maßnahmen zu prüfen, wobei im Vorfeld immer eine Schadensbegutachtung erfolgen sollte.

Der dargestellte Substanzwert der Fahrbahnoberflächen von Bundesstraßen, der in erster Linie den baulichen Straßenzustand abbildet, liegt für 6,9 % der Streckenabschnitte in einem sehr guten Bereich. Insgesamt weisen 59,2 % aller Streckenabschnitte einen guten bis befriedigenden Zustand auf. Den Warnwert von 3,5 (gelb) haben 15,3 % aller Streckenabschnitte auf Bundesstraßen überschritten, liegen jedoch unterhalb des Schwellenwertes von 4,5 und bedürfen einer intensiven Beobachtung und ggf. einer Planung von Maßnahmen zur Zustandsverbesserung. Eine Einleitung von verkehrsbeschränkenden oder baulichen Maßnahmen aufgrund der Überschreitung des Schwellenwertes ist bei 18,6 % aller Streckenabschnitte zu prüfen.

Im Rahmen der Planung von baulichen Erhaltungs-

maßnahmen werden zunehmend weiterführende Analysen auf der Grundlage von ZEB-Daten erforderlich. Die seit der Ersterfassung gesammelten Erfahrungen ermöglichen immer wieder neue Ansätze für eine kontinuierliche Weiterentwicklung sowohl des Gesamtsystems als auch einzelner Bereiche einschließlich der Messtechnik oder der Bewertung einzelner Merkmalsausprägungen. Auf Grundlage dieser Erkenntnisse sowie optimierter Erfassungstechniken und Weiterentwicklungen in der Bautechnik war eine Anpassung in der ZEB erforderlich. Sie fanden letztendlich auch Eingang in die Verknüpfung und Gewichtung der Zustandswerte der Griffigkeit, der Ebenheit und der Substanzmerkmale (Oberfläche) zu den für die Beurteilung maßgeblichen Gebrauchs-, Substanz- und Gesamtwerten.

Die wissenschaftlichen Arbeiten wurden 2014 so weit abgeschlossen, dass erste Berechnungen nach dem fortgeschriebenen Verfahren durchgeführt wurden und die Eignung für den bundesweiten Einsatz in der ZEB nachgewiesen werden konnte. Ab 2015 wird das fortgeschriebene Bewertungsverfahren bei der ZEB der Bundesfernstraßen angewendet und wird zum Vergleich mit entsprechenden Angaben im Verkehrsinfrastrukturbericht veröffentlicht. Die Berechnungen bis zum Jahr 2014 (bis zum Verkehrsinvestitionsbericht 2013) beruhen somit noch auf der damaligen Wertesynthese. Bei der neuen Wertesynthese verschieben sich in der Verteilung die blauen Bereiche (sehr gute Streckenabschnitte) zu den grünen Bereichen, wogegen die Verteilung im gelben und roten Bereich

(schlechtere Streckenabschnitte) nahezu konstant bleibt. Dadurch wird eine praxisnähere Differenzierung der als gut zu bezeichnenden Streckenabschnitte erreicht

Da zwischen den ZEB-Ergebnissen basierend auf der Wertesynthese bis 2014 und der Wertesynthese ab 2015 keine direkte Vergleichbarkeit mehr gegeben ist, wurden alle neuen Werte mit dem Index "\_15" gekennzeichnet. Eine einfache Umrechnung zwischen den alten und neuen Werten ist nicht zulässig.

Im Verkehrsinfrastrukturbericht finden sich weitere Auswertungen der ZEB-Ergebnisse.

Abbildung 10 Substanzwert<sub>15</sub> Fahrbahnoberflächen der Bundesautobahnen (Zustandserfassung und -bewertung 2013/2014)

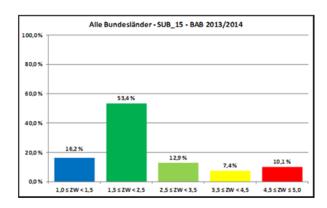
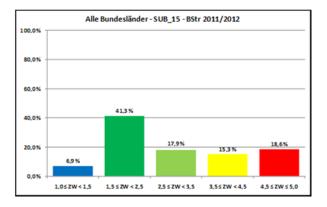


Abbildung 11 Substanzwert<sub>15</sub> Fahrbahnoberflächen der Bundesstraßen (Zustandserfassung und -bewertung 2011/2012)



#### C.4.3 Zustand der Ingenieurbauwerke

Im Bereich der Bundesfernstraßen gab es im Berichtszeitraum rund 39.000 Brücken.

Informationen über den Bestand und Erhaltungszustand von Ingenieurbauwerken werden durch die Straßenbauverwaltungen der Länder auf der Grundlage von einheitlichen Regelwerken erhoben, die durch das BMVI erarbeitet und bekannt gegeben wurden.

Um eine ständige Funktionsfähigkeit und Verkehrssicherheit der Ingenieurbauwerke zu gewährleisten, werden diese einer regelmäßigen, fachkundigen Überwachung und Prüfung unterzogen.
Grundlage für die Bauwerksprüfung ist die Norm DIN 1076 "Ingenieurbauwerke im Zuge von Straßen und Wegen; Überwachung und Prüfung".

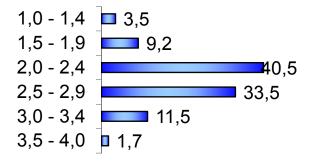
Danach ist für jede Brücke im Abstand von 6 Jahren eine Hauptprüfung durch speziell ausgebildete Bauwerksprüfingenieure durchzuführen. Hierbei werden alle Bauteile unter Zuhilfenahme von Besichtigungsgeräten handnah geprüft. Drei Jahre nach der Hauptprüfung wird jeweils eine sog. Einfache Prüfung mit reduziertem Umfang durchgeführt. Bei den jährlichen Besichtigungen kontrollieren die zuständigen Straßen- und Autobahnmeistereien die Bauwerke. Zusätzlich werden zweimal jährlich Beobachtungen im Hinblick auf augenscheinliche Schäden vorgenommen. Alle Ergebnisse werden für jede einzelne Brücke nach festen Vorgaben in einem Prüfbericht dokumentiert und Zustandsnoten zwischen 1 und 4 vergeben.

Die Schäden und die daraus folgende Beurteilung des Zustandes werden unter Nutzung moderner DV-Systeme im Rahmen der "Richtlinien zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfung nach DIN 1076 (RI-EBW-PRÜF)" aufgenommen. Zustandsnoten dienen den verantwortlichen Straßenbauverwaltungen der Länder und den Baulastträgern in erster Linie als Entscheidungshilfe zur Planung von Erhaltungsmaßnahmen. Sie geben keine direkten Hinweise auf den Umfang oder die Kosten der zu treffenden Maßnahmen. Die

aktuelle Verteilung der Zustandsnoten ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 12 Zustand der Brücken an Bundesfernstraßen

(Zustandsnoten nach Brückenflächen der Teilbauwerke in %, Stand 01.09.2014)



Die Zustandsnotenbereiche lauten wie folgt:

1,0-1,4 sehr guter Bauwerkszustand, 1,5-1,9 guter Bauwerkszustand, 2,0-2,4 befriedigender Bauwerkszustand, 2,5-2,9 ausreichender Bauwerkszustand, 3,0-3,4 nicht ausreichender Bauwerkszustand, ungenügender Bauwerkszustand.

Dazu ist zu erläutern, dass Schäden geringeren Umfangs, die die Verkehrssicherheit beinträchtigen, bereits zu einer Gesamtzustandsnote > 3,0 führen können und damit einen dringenden Handlungsbedarf aufzeigen. Ein "nicht ausreichender" Bauwerkszustand kann z. B. durch fehlende Geländerstäbe (= mangelnde Verkehrssicherheit) ausgelöst werden oder sich auf eine Vielzahl von Schäden mit Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit (z. B. Betonabplatzungen, schadhafte Abdichtung, Korrosionsschäden) beziehen, ohne dass die Standsicherheit gefährdet wäre. Besteht durch einen Schaden eine direkte Gefahr für die Verkehrsteilnehmer, sind selbstverständlich unverzüglich entsprechende Maßnahmen zur Beseitigung der Schäden oder zur Gewährleistung eines ausreichenden Sicherheitsniveaus, z. B. durch notwendige Verkehrsbeschränkungen, zu veranlassen.

Die Summe der Schäden und die Empfehlungen des Bauwerksprüfingenieurs sowie evtl. erforderliche weitergehende Untersuchungen im Rahmen einer objektspezifischen Schadensanalyse (OSA) bilden die Grundlage zur Planung der Erhaltungsmaßnahmen.

Gegenüber dem Vorjahr ist die Zustandsnotenverteilung insgesamt etwas besser geworden.

Der Anteil der Bauwerke mit Zustandsnoten > 2,5 zeigt, dass aufgrund des Alters und der erhöhten Beanspruchung der Bauwerke verstärkt Schäden auftreten, die eine zeitnahe Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen erfordern. Um hier eine weitere Verschlechterung des Zustands zu vermeiden, müssen daher in den nächsten Jahren erhebliche Finanzmittel in die Erhaltung der Bauwerke investiert werden.

Das BMVI arbeitet gemeinsam mit der BASt und den Straßenbauverwaltungen der Länder am Aufbau eines Bauwerk-Management-Systems (BMS). Ziel des modular konzipierten BMS ist eine nachvollziehbare, objektive und optimierte Erhaltungsplanung nach einheitlichen Kriterien für einen bedarfsgerechten Einsatz der zur Verfügung stehenden Erhaltungsmittel.

Der Bund und die Länder haben ein Bauwerksmanagementsystem (BMS) entwickelt. Das BMS soll vorrangig dazu dienen, die Planung von Erhaltungsmaßnahmen für Brücken zu optimieren. Das BMS besteht aus Planungs- und Bewertungsmodulen, von denen das Hauptaugenmerk auf dem Modul zur Strategiebewertung (SB) liegt.

Das Modul SB basiert auf einem Verfahren, das auch unabhängig von den anderen Modulen eingesetzt werden kann, und stellt die Auswirkungen von Budgetbegrenzungen oder anderen Restriktionen und Strategien auf den zukünftigen Zustand der Bauwerke oder deren Bestandswert dar.

Derzeit befindet sich das BMS in der Testphase. Nach einer Testanwendung in allen Ländern ist eine Arbeitsgruppe aus Vertretern von fünf Ländern, der BASt und dem Bund gebildet worden, die die in der Testanwendung gewonnen Erkenntnisse ausgewertet hat und die Voraussetzungen für eine bundesweite Anwendung schaffen soll. Dabei soll zunächst nur das Modul SB aufgrund seines übergeordneten, netzweiten Ansatzes zur Anwendung kommen.

Tabelle 28 Große Instandsetzungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesautobahnen

Bundesautobahn Verkehrsweg Verkehrseinheit	Bezeichnung der In- standsetzungsmaß- nahme		Bemerkung
A 1 Köln-Dortmund Wermelskirchen- Remscheid	Talbrücke Einsiedel- stein Viadukt	3,5	Erneuerung Fahrbahnplatte (vor 2014), Instandsetzung Mauerwerk [Natursteine] (ab 2015)
	Bw. Hochstraße A	8,6	Laufende Kontrolle und Instandsetzung des stählernen Überbaues bis zur Bauwerkserneuerung. Erneuerung der Festlager
	Rheinbrücke Lever- kusen, Strom- und Vorlandbrücke	32,8	Laufende Kontrolle und Instandhaltung des stählernen Überbaus bis zur Bauwerkserneuerung, Verstärkung
A 1 Saarbrücken-Trier	Talbrücke Mettnich	5,4	Verstärkungsmaßnahmen des Überbaus, Erneuerung Fahrbahnbe- lag, Kappen, Schutzeinrichtungen, Fahrbahnübergänge, Entwäs- serung, Betoninstandsetzung Überbauten und Unterbauten

Bundesautobahn Verkehrsweg Verkehrseinheit	Bezeichnung der In- standsetzungsmaß- nahme		Bemerkung
A 4 Köln-Olpe	Wiehltalbrücke	21,5	Erneuerung eines kompletten Brückenfeldes, Erneuerung des Kor- rosionsschutzes, Abdichtung, Fahrbahnübergänge, Entwässerung, Geländer, Instandsetzung der Unterbauten, Kappen und Lager.
A6 Mannheim-Nürnberg	Ertüchtigung und Instandsetzung Ohrntalbrücke (BW 6722 595)	8,5	Erneuerung von Abdichtung, Belag, Kappen. Bereichsweise Ertüchtigung/Verstärkung der Bodenplatte, Lagertausch
	Ertüchtigung und Instandsetzung Kochertalbrücke (BW 6824 633)	14,5	Abdichtung, Belag, Kappen. Bereichsweise Verstärkung der Bodenplatte und der Stege. Lagertausch, Erneuerung der Fahrbahnübergangskonstruktion
A 7 Würzburg-Ulm AS Kitzingen- AS Marktbreit	Talbrücke Bräubach (BW 6326684)	13,8	Abbruch und Ersatzneubau der kompletten Talbrücke (Spannbe-ton-Überbauten)
A 7, Würzburg-Ulm	Agnesburgtunnel	16,3	Erneuerung Tunnelausstattung, Entwässerung und Löschwasserversorgung; Sanierung Betriebsgebäude, , Betoninstandsetzung Innenschale; Zwei neue Querstollen
A 8, Landesgrenze Luxemburg/ Deutschland- Neunkirchen	Talbrücke Großen- bruch	5,0	Erneuerung Fahrbahnbelag, Kappen, Schutzeinrichtungen, Fahrbahnübergänge, Entwässerung, Instandsetzung Lager, Betoninstandsetzung, Überbauten und Unterbauten
A 40, Dortmund-Venlo	Rheinbrücke Duis- burg-Neuenkamp	14,0	Erneuerung von Fahrbahnübergängen, Instandsetzung von Kap- pen, Lagern und Seilen, Korrosionsschutz, Pendellager, Betonin- standsetzung Vorlandbrücken.
A 45 Dortmund-Frankfurt	Talbrücke Rahmede	4,5	Erneuerung des Brückenbelages, der Fahrbahnübergänge, der Kappen mit Rückhaltesystem, des Korrosionsschutzes der Haupt- träger und Entwässerung, Verstärkung des Überbaus.
	Talbrücke Sechs- helden	20,0	Verstärkung der Überbauten, Instandsetzung der Fahrbahntafel, Erneuerung von Abdichtung, Fahrbahnbelag, Kappen und Entwässerungseinrichtungen. Teilweise Erneuerung der Rückhaltesysteme und Geländer. Erneuerung der Fahrbahnübergänge FR Dortmund, Erneuerung der Lager im Bereich der WL. Instandsetzung der Unterbauten.
	Vorabmaßnahmen, Notinstandsetzung der Talbrücke	6,9	Verkehrssicherung für Notinstandsetzungsmaßnahmen, Stand- streifenertüchtigung im Zuge der Notinstandsetzungs-Maßnah- men. Erneuerung der Schutzeinrichtung TB Sechshelden, TB Mar- bach, TB Lützelbach, TB Dorlar
A 46 Düsseldorf-Wupper- tal	Rheinbrücke Düsseldorf-Flehe	38,3	Erneuerung und Instandsetzung der Brückenseile, Instandsetzung der Kappen. Korrosionsschutz der Strombrücke, Betoninstandset- zung Pylon, teilweise Belagserneuerung.
A 59, Duisburg	Berliner Brücke	55	Erneuerung Abdichtung, Fahrbahnbelag, Schutzeinrichtung Er- neuerung/Instandsetzung, Fahrbahnübergänge + Lager Korrosi- onsschutz-/Betonsanierung Überbauten+ Unterbauten Verstär- kungsmaßnahmen der Überbauten
A 60, Bitburg	Nimstalbrücke bei Bitburg	4,4	Erneuerung Fahrbahnbelag, Kappen, Fahrbahnübergänge, Beton- instandsetzung

Bundesautobahn Verkehrsweg Verkehrseinheit	Bezeichnung der In- standsetzungsmaß- nahme		Bemerkung
A 61 Worms	Talbrücke Pfedders- heim	10,6	Verstärkungsmaßnahmen des Überbaues, Erneuerung Fahrbahn- belag, Kappen, Fahrbahnübergänge, Betoninstandsetzung
A 61 Plaidt	Nettetalbrücke	6,7	Erneuerung Fahrbahnbelag, Kappen, Fahrbahnübergänge, Beton-instandsetzung
A 73, Bamberg-Nürnberg, AS Forchheim-Nord- AS Forchheim-Süd		7,0	Abbruch und Ersatzneubau der kompletten Brücke (Spannbeton- Überbauten)
A 81 Würzburg-Singen	Jagsttalbrücke Widdern	17,9	Erneuerung Abdichtung, Kappen, Fahrbahnbelag, Fahrbahnübergänge, Schutzeinrichtungen, Entwässerung, Korrosionsschutz, Lager, Instandsetzung Pfeiler
	Immensitzbrücke	14,8	Erneuerung der beiden Überbauten
	Taubertalbrücke	14,8	Erneuerung Abdichtung, Kappen, Fahrbahnbelag, Fahrbahnüber- gänge, Schutzeinrichtungen, Entwässerung, Betoninstandsetzun- gen, Instandsetzung Lager und Unterbauten, Verstärkung und Koppelfugensanierung
A 81, Stuttgart-Singen	Schönbuchtunnel	23,2	Erneuerung Tunnelausstattung, Betriebsgebäude, Entwässerung und Löschwasserversorgung, Fahrbahn, Betoninstandsetzung Innenschale
A 95, München-Garmisch Partenkirchen	Generalinstandset- zung der Loisach- brücke Ohlstadt	13,0	Erneuerung der Beläge, der Kappen, der Übergangskonstruktio- nen, der Geländer und Schutzeinrichtungen und der Lager
A 96, München-Lindau	Talbrücke Obere Ar- gen	6,1	Korrosionsschutz Tragseile und Überbau, Erneuerung Fahrbahn- übergang und Fahrzeugrückhaltesystem
	Tunnel Herfatz	6,2	Querschläge, Vergrößerung Betriebsgebäude, Entwässerung, Löschwasserversorgung mit Löschwasserbehälter, Neubau Hava- riebecken, bauliche Instandsetzung
A 480, Dilltalbrücke bei Herrmannstein	Dilltalbrücke bei Herrmannstein	4,5	Verkehrssicherung, Abbrucharbeiten, Gerüstarbeiten, Kanal-, Werkstein- und Pflasterarbeiten, Stahlbetonarbeiten, Beton- schutz- und Instandsetzungsarbeiten, Abdichtungs- und Belags- arbeiten, Kappen, Korrosionsschutz, Entwässerungs-arbeiten, Schutzeinrichtungen, Elektroarbeiten, Erneuerung der Fahrbahn- übergänge.
A 480, Unter- führung K 25 + Lahn+DB bei Gießen	Lahnbrücke	8,3	Umfangreiche Instandsetzung sowohl auf der Oberseite als auch auf der Unterseite der Brücke Erneuerung der Brückenkappen mit Geländer sowie der Abdichtung und des As- phaltbelages, Verstärkung der Brücke mittels externer Vorspan- nung, Austausch der Brückenlager

Stand: 31.12.2014

Tabelle 29 Große Instandsetzungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesstraßen

Bundesstraße Verkehrsweg Verkehrseinheit	Bezeichnung der Instandsetzungs- maßnahme	Kosten (rund Mio. €)	Bemerkung
B 11, Wolfsratshausen	Berg- und Talmauerr am Wolfratshauser Berg	n 5,1	Rückverankerte Vorsatzschale in Stahlbeton
B 253, Unterführung der Dill	Hochstraße Dillen- burg	5,5	Erneuerung der Übergangskonstruktionen der Rampen, der Brü- ckenkappen, der Abdichtung und der Schutzeinrichtungen, Beto- ninstandsetzungsarbeiten.

Stand: 31.12.2014

#### C.4.4 Systematische Brückenertüchtigung

Für die Funktion der Brücken im Straßennetz ist neben dem Zustand auch eine ausreichende Tragfähigkeit der Konstruktion von entscheidender Bedeutung. Zwar wurden im Laufe der Jahre die Bemessungslasten für neue Brücken immer wieder der Verkehrsentwicklung und den steigenden zulässigen Gesamtgewichten von Lkws angepasst, notwendige Verstärkungen älterer Brücken sind jedoch nur begrenzt und oft nur mit großem technischen und finanziellen Aufwand möglich.

Die meisten Brücken im Zuge von Bundesfernstraßen, hierbei insbesondere der großen Talbrücken in den alten Bundesländern, haben ein Alter zwischen 40 und 60 Jahren erreicht.

Aufgrund der Altersstruktur, der rasanten Entwicklung des Verkehrsaufkommens sowie der steigenden Gesamtgewichte des Schwerverkehrs treten bei älteren Brücken zunehmend Abnutzungserscheinungen und Schäden auf. Hinzu können bei diesen Bauwerken auch noch bauart- und bauzeitbedingte Defizite der Tragfähigkeit kommen.

Die vom BMVI veranlassten Verkehrsmessungen und wissenschaftlichen Untersuchungen haben ergeben, dass vor allem bei großen Brücken der Brückenklasse 60 und geringer, die zwischen 1960 und 1980 in den alten Bundesländern gebaut wurden, die bisher vorhandenen Tragfähigkeitsreserven allmählich aufgebraucht sind und diese den weiter

steigenden Schwerverkehr nur noch eine begrenzte Zeit aufnehmen können. Die erhöhten Beanspruchungen führen u. a. zu einer vorzeitigen Materialermüdung und damit zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer der Bauwerke.

Neben den dringend notwendigen Erhaltungsmaßnahmen zur Verbesserung des Zustands der Brücken wird es daher auch zunehmend notwendig, Brücken zu verstärken bzw. teilweise oder komplett zu erneuern.

Vor diesem Hintergrund und aufgrund aktueller Prognosen des Verkehrs sieht das BMVI das Erfordernis, ältere Brücken der Bundesfernstraßen zukunftsfähig zu ertüchtigen. Das BMVI hat hierzu gemeinsam mit der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) und in Abstimmung mit den zuständigen Straßenbauverwaltungen der Länder die "Strategie zur Ertüchtigung der Straßenbrücken im Bestand der Bundesfernstraßen" entwickelt, in der das bundeseinheitliche Vorgehen, die objektbezogenen Nachrechnungen und die systematische Brückenertüchtigungsplanung festgelegt sind.

Die Strategie zur Ertüchtigung der Straßenbrücken im Bestand lässt sich in drei Arbeitsschritte unterteilen:

- Festlegungen für ein bundeseinheitliches Vorgehen,
- Objektbezogene Nachrechnungen,
- Erhaltungsplanung mit systematische Brückener-tüchtigungsplanung.

Die konkrete Umsetzung dieser Arbeitsschritte erfolgt teils sukzessive, teils zeitlich parallel.

Die "Festlegungen für ein bundeseinheitliches Vorgehen" sind getroffen.

Mit der "Richtlinie für die Nachrechnung von Straßenbrücken im Bestand (Nachrechnungsrichtlinie)" des BMVI, Ausgabe 05/2011, steht ein technisches Regelwerk zur Verfügung, das eine bundeseinheitliche Vorgehensweise bei der Analyse der Tragfähigkeit der Straßenbrücken im Bestand sicherstellt.

Die Nachrechnungsrichtlinie wurde von Bund/Länder-Arbeitsgruppen unter Beteiligung der BASt sowie namhafter Wissenschaftler und Ingenieure der Praxis für die Bereiche Beton-/Spannbetonbrücken, Stahlbrücken sowie Verbundbrücken erarbeitet.

Der Nachrechnungsrichtlinie sind die aktuellen Berechnungs- und Bemessungsverfahren des europäischen Konzepts der Eurocodes (in Deutschland seit 2003 mit den DIN-Fachberichten 101 bis 104 für den Neubau von Brückenbauwerken umgesetzt) zugrunde gelegt.

Bei Vorliegen neuer Erkenntnisse aus Forschungsvorhaben und Erfahrungen aus der praktischen Umsetzung wird die Nachrechnungsrichtlinie kontinuierlich weiterentwickelt.

Der Arbeitsschritt "Objektbezogene Nachrechnungen" ist initiiert und befindet sich im ständigen Dialog von BMVI und den Straßenbauverwaltungen der Länder. Die Systematische Brückenertüchtigungsplanung ist Teil der kontinuierlichen Erhaltungsplanung des BMVI.

Die große Anzahl der betroffenen Bauwerke machte eine Dringlichkeitsreihung erforderlich. Hierzu wurde durch die BASt eine bundesweite Erhebung der Bestands- und Zustandsdaten durchgeführt, die nach einem mit den Straßenbauverwaltungen der Länder abgestimmten Kriterienkatalog ausgewertet wurde.

Die Reihung der BASt im Jahr 2010 ergab eine Teilmenge von rund 2.200 Brücken-Teilbauwerken, die mit höchster Priorität zu überprüfen sind. Davon

befinden sich rund 1.300 Teilbauwerke im Bereich der Bundesautobahnen und rund 900 Teilbauwerke im Bereich der Bundesstraßen. Dies entspricht in der Summe zwar nur einem Anteil von 5% der Brücken-Teilbauwerke. Aufgrund des hohen Anteils an Großbrücken sind damit allerding rund 25% der Gesamtbrückenfläche betroffen. Der überwiegende Teil dieser Bauwerke sind Spannbetonbrücken. Darüber hinaus wurden nach bauartspezifischen Auswahlkriterien zusätzlich etwa 300 Stahl- und Stahlverbundbrücken identifiziert, die ebenfalls prioritär zu überprüfen sind. Die meisten dieser Straßenbrücken befinden sich in den großen Flächenländern Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz.

In welcher Reihenfolge die Bauwerke untersucht und nachgerechnet werden, liegt in der Verantwortung der zuständigen Straßenbauverwaltungen, da es neben dem Kriterienkatalog weitere Gesichtspunkte gibt, die die Reihung beeinflussen können. Hierzu gehören z. B. die Verkehrsbedeutung und belastung der Strecke, die Zusammenfassung mit Streckenbaumaßnahmen, die Bildung von Korridoren für den Schwerlastverkehr, aber auch die Bereitstellung entsprechender personeller und finanzieller Ressourcen. Die am stärksten betroffenen Länder haben aufgrund der großen Anzahl der zu untersuchenden Bauwerke und der zu beachtenden Randbedingungen eigene Konzepte erarbeitet, die mit dem BMVI abgestimmt werden. Dem Bund kommt hier eine übergeordnete, länderübergreifende Steuerungsfunktion zu.

Nach der Bewertung der Tragfähigkeit, der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit sowie des Zustands der Bauwerke ist für jedes Bauwerk zu entscheiden, ob es weiterhin den Verkehrsanforderungen mit dem geforderten Sicherheitsniveau genügt oder Verstärkungen bzw. Erneuerungen notwendig sind. Dies ist für alle Verantwortlichen eine anspruchsvolle Aufgabe und für die Entscheidungsträger eine besondere Herausforderung, auch in finanzieller und personeller Hinsicht.

Angesichts der aktuellen Prognosen zur weiteren Zunahme des Verkehrs, insbesondere des Güterverkehrs, sind die durch die Initiative des BMVI eingeleiteten Schritte zur Ertüchtigung älterer Brücken folgerichtig und notwendig.

# C.4.5 Sicherheitstechnische Nachrüstung von Straßentunneln

Straßentunnel in Deutschland haben auch im internationalen Vergleich ein hohes Sicherheitsniveau. Nach den schweren Brandunfällen in einigen Alpentunneln wurden alle Sicherheitsanforderungen überprüft. Zusammen mit nationalen und internationalen Experten wurden weitere Verbesserungen insbesondere zur Selbstrettung der Tunnelnutzer im Brandfall erarbeitet. Die aktuellen Sicherheitsmaßnahmen, die in den "Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT) 2006" enthalten sind, berücksichtigen in vollem Umfang die Anforderungen der europäischen Tunnelrichtlinien und gehen in vielen Punkten noch über die dort genannten Mindestanforderungen hinaus.

Mit einem umfassenden Nachrüstungsprogramm werden die bestehenden Tunnel im Zuge von Bundesfernstraßen an die aktuellen Regelungen angepasst, um allen Verkehrsteilnehmern eine optimale Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Das laufende Nachrüstungsprogramm mit einem Gesamtumfang von ca. 1,2 Mrd. Euro umfasst sowohl bauliche als auch betriebstechnische Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit und soll voraussichtlich im Jahr 2018 abgeschlossen sein.

#### C.5 Betrieb

#### C.5.1 Ausgaben

Für den Betrieb der Bundesfernstraßen (einschließlich der Kraftfahrzeuge, Geräte und Nebenanlagen) wurden im Berichtsjahr insgesamt 1.173,3 Mrd. Euro ausgegeben, davon für:

Bundesautobahnen: 684,9 Mio. €,

– Bundesstraßen: 488,4 Mio. €.

Darin enthalten sind die Investitionen für Hochbauten (Nebenanlagen) sowie für Fahrzeuge und Geräte in Höhe von insgesamt 224,3 Mio. €, davon für:

Bundesautobahnen: 155,7 Mio. €,
Bundesstraßen: 68,6 Mio. €.

Als Entscheidungshilfen für die wirtschaftliche Verwendung der Mittel werden Betriebskostenrechnungen im Straßenbetriebsdienst durchgeführt. Der Aufwand für die Leistungsbereiche beträgt danach

 bei Bundesautobahnen (auf Basis durchgehende Strecke und Äste):

Sofortmaßnahmen am
 Straßenkörper
 Grünpflege
 Wartung und Instandhaltung der
 Straßenausstattung
 3.800 €/km,

o Reinigung 6.300 €/km,
o Winterdienst 3.300 €/km,
o Weitere Leistungen 5.500 €/km.

und bei

 Bundesstraßen (auf Basis durchgehende Strecke und Äste):

Sofortmaßnahmen am
 Straßenkörper
 Grünpflege
 3.200 €/km,

Wartung und Instandhaltung der

Straßenausstattung 1.800 €/km,

Reinigung 1.800 €/km,

Winterdienst 1.600 €/km,

Weitere Leistungen 1.200 €/km.

#### C.5.1 Autobahn-Fernmeldenetz und -Notrufanlagen

Im Jahr 2014 sind für Fernmeldeanlagen an Bundesfernstraßen rund 27 Mio. Euro aufgewendet worden. Damit wurden die aktiven und passiven Datenerfassungs- und -übertragungssysteme für

verkehrs- und betriebliche Zwecke instandgehalten, modernisiert und kontinuierlich ausgebaut. Ebenso wurden zahlreiche Notrufsäulen an den Bundesautobahnen sowie die zur Vermittlung von Notrufen erforderliche Übertragungstechnik sukzessive auf einen technisch aktuellen Stand gebracht.

#### C.5.2 Betriebsdienst (Autobahn- und Straßenmeistereien)

Ende des Berichtsjahres standen zur Betreuung der Bundesautobahnen 159 Autobahnmeistereien und 27 Mischmeistereien, die auch Bundes-, Landes-(Staats-) und Kreisstraßen betreuen, zur Verfügung.

Folgende Autobahnmeisterei wurde im Berichtsjahr fertiggestellt:

A 5 Karlsruhe-Heidelberg: AM Walldorf (Ersatzneubau, Erneuerung/Erweiterung).

Ende des Berichtsjahres befand sich folgende Autobahnmeisterei im Bau:

- A 656 Mannheim-Heidelberg: AM Mannheim-Seckenheim (Ersatzneubau, Erneuerung/Erweiterung),
- A 3 Würzburg-Kist: AM Kist (Neubau der Werk- und KFZ-Halle).

Die Standorte der im Bau befindlichen Autobahnmeistereien sind den Kartenausschnitten der Karte "Bauleistungen auf den Bundesautobahnen" in Kapitel C.11.17 zu entnehmen.

Ende des Berichtsjahres standen zur Betreuung der Bundes-, Landes- (Staats-) und Kreisstraßen 218 bundeseigene und 315 landeseigene Straßenmeistereien sowie 27 Mischmeistereien, die auch Bundesautobahnen betreuen, zur Verfügung.

Im Berichtsjahr ist keine bundeseigene Straßenmeisterei in Betrieb gegangen.

Es befand sich Ende des Berichtsjahrs keine bundeseigene Straßenmeisterei im Bau.

# C.6 Nebenbetriebe an Bundesautobahnen

#### C.6.1 Rastanlagen

Auf den Bundesautobahnen stehen den Verkehrsteilnehmern bewirtschaftete und unbewirtschaftete Rastanlagen zur Verfügung.

#### BEWIRTSCHAFTETE RASTANLAGEN

Bewirtschaftete Rastanlagen umfassen einen oder mehrere Nebenbetriebe, wie z. B. Tankstelle und Raststätte, sowie eine Verkehrsanlage, bestehend aus den notwendigen Fahrgassen, Park- und Erholungsflächen. Nebenbetriebe werden auf der Grundlage von Konzessionen von Privaten gebaut, finanziert und betrieben; die Verkehrsanlage wird im Auftrag des Bundes von der Straßenbauverwaltung gebaut und aus dem Bundesfernstraßenhaushalt finanziert.

Bis Ende des Berichtsjahres wurden folgende Tankstellen (T), Raststätten (R) und Motels (M) umgebaut, fertig gestellt und in Betrieb genommen:

- A 1, AK Dortmund/Unna AK Westhofener Kreuz:
- TR Lichtendorf Nord (Umbau)
- A 3, AK Biebelsried AK Fürth-Erlangen:
- TR Aurach Süd (Ersatzneubau)
- A 5, AK Walldorf AD Karlsruhe:
- TRM Bruchsal West (Ersatzneubau)
- A 6, AK Walldorf AK Weinsberg:
- TR Kraichgau Süd (Ersatzneubau)
- TR Greding West (Umbau)
- A 30, AK Schüttorf AK Lotte-Osnabrück:

A 9, AD Nürnberg/Feucht - AD Holledau:

- TR Brockbachtal Nord und Süd (Neubau)
- A 67, AK Darmstädter Kreuz AD Viernheimer Dreieck: TR Lorsch Ost (Umbau)
- A 93, AD Hochfranken AK Oberpfälzer Wald:
- TR Waldnaabtal Ost und West (Neubau).

Am Ende des Berichtsjahres waren folgende Tankstellen (T), Raststätten (R) und Motels (M) im Bau oder Umbau:

- A 3, AK Biebelsried AK Fürth-Erlangen: TR Aurach Nord (Ersatzneubau),
- A 3, AK Offenbacher Kreuz-AD Seligenstädter Dreieck: TRM Weiskirchen Nord (Ersatzneubau),
- A 5, AK Walldorf-AD Karlsruhe: TRM Bruchsal Ost (Ersatzneubau),
- A 8, AK München/Süd-AD Inntal: TR Holzkirchen Süd (Ersatzneubau),
- A 8, AD Inntal-BGr. D/A: TR Samerberg Süd (Ersatzneubau),
- A 61, AK Bliesheim-AK Meckenheim: TR Peppenhoven Ost (Ersatzneubau),
- A 61, AK Alzey-AK Frankenthal: TR Wonnegau Ost (Ersatzneubau),
- A 71, AK Erfurt-AD Suhl: TR Thüringer Wald Nord und Süd (Neubau).

Bis Ende des Berichtsjahres wurden folgende Tankstellen (T), Raststätten (R) und Motels (M) geschlossen:

A 3, TR Limburg West.

Insgesamt standen den Verkehrsteilnehmern am 31.12.2014 die in Tabelle 30 nach Betriebsgruppen aufgeführten Betriebe zur Verfügung.

Die Standorte der im Jahr 2014 fertig gestellten und im Bau/Umbau befindlichen Vorhaben sind in der Karte "Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen 2014" dargestellt.

#### UNBEWIRTSCHAFTETE RASTANLAGEN

An den Bundesautobahnen standen den Verkehrsteilnehmern Ende des Berichtsjahres rund 1.500 unbewirtschaftete Rastanlagen, d. h. Rastanlagen ohne Nebenbetriebe, zur Verfügung.

Aus hygienischen Gründen werden unbewirtschaftete Rastanlagen, soweit diese dauerhaft Bestand haben, standardmäßig mit WC-Gebäuden ausgestattet. Bestehende unbewirtschaftete Rastanlagen müssen entsprechend nachgerüstet werden. Angesichts des hohen finanziellen Aufwandes hierfür können sie nur sukzessive, zumeist im Zusammenhang mit einer Neuordnung der Rastanlagen auf den angestrebten Regelabstand von 15–20 km hin nachgerüstet werden.

Tabelle 30 Tankstellen, Raststätten und Motels an Bundesautobahnen (Nebenbetriebe) Stand: 31.12.2012

Kurzbezeichnung	Anlagentyp	Anzahl der	Anzahl der Nebenbetriebe			
_		Standorte	T	R	М	
1	2	3	4	5	6	
Т	Rastanlage mit Tankstelle	32	32	0	0	
TR	Rastanlage mit Tankstelle und Raststätte	306	306	306	0	
TRM	Rastanlage mit Tankstelle, Raststätte und Motel	l 48	48	48	48	
R	Rastanlage mit Raststätte	46	0	46	0	
RM	Rastanlage mit Raststätte und Motel	2	0	2	2	
Summe		434	386	402	50	

#### C.6.2 Lkw-Parkflächen auf und an Bundesautobahnen

Während für die im Rahmen der EG-Sozialvorschriften für Fahrpersonal vorgeschriebenen Lenkzeitunterbrechungen und Ruhepausen der Lkw-Fahrer tagsüber in aller Regel ausreichend Lkw-Parkstände bereitstehen, gibt es in den Abend- und Nachtstunden auf vielen Rastanlagen, aber auch auf Autohöfen entlang der Bundesautobahnen immer noch Überlastung durch parkende Lkw. Vor allem an den Hauptachsen kann es dann trotz der beträchtlichen Zahl der verfügbaren Lkw-Parkstände zu Engpässen kommen, insbesondere von Montag bis Donnerstag.

Eine bundesweite Erhebung, die im April 2013 im Auftrag des BMVI von den Ländern mit Unterstützung der DEGES durchgeführt wurde, hat aufgezeigt, dass auf den Rastanlagen und Autohöfen zusätzlich zum Bestand noch rund 11.000 Lkw-Parkstände benötigt werden.

Ziel der Bundesregierung ist es, das Lkw-Parkstandsdefizit schnellstmöglich zu beseitigen. Die Realisierung von mehr Lkw-Parkflächen entlang der Bundesautobahnen ist weiterhin eine wichtige Maßnahme im Aktionsplan Güterverkehr und Logistik. Der Lkw-Parkbedarf ist vorrangig durch konventionelle Baumaßnahmen auf den Rastanlagen der Bundesautobahnen zu decken. So sollen in der 18. Legislaturperiode 6.000 zusätzliche Lkw-Parkstände entstehen. Die entsprechenden Projekte werden in regelmäßigen Besprechungen mit den Ländern abgestimmt. Anfang 2017 wird es eine neue Bedarfsprognose geben, auf deren Basis weitere Maßnahmen geprüft werden können. Seit dem Beginn der verstärkten Anstrengungen im Jahr 2008 sind auf den Rastanlagen der Bundesautobahnen bis Ende 2014 rund 13.000 neue Lkw-Parkstände entstanden. Derzeit sind bundesweit weitere rund 2.200 Parkstände in Bau und eine Vielzahl in Planung. Der Bund hat in den letzten Jahren die Haushaltsmittel für den Bau von Rastanlagen erheblich aufgestockt. Diese Mittel werden vordringlich auf den Strecken mit dem höchsten Lkw-Parkstandsdefizit investiert. Von 2008 bis 2014 waren es

über 750 Mio. Euro, für 2015 stehen 130 Mio. Euro zur Verfügung.

Die Parkmöglichkeiten wollen gefunden werden. Genau hier setzen die Lkw-Parkleitsysteme an. Die in diversen Pilotprojekten gesammelten Erkenntnisse sind nun Basis für die zurzeit geplanten Parkleitsysteme der neuesten Generation. Die so gewonnenen Daten sollen im Internet sowie für Navigationsgeräte und Smartphone-Apps zur Verfügung gestellt werden. So kommen die Informationen schnell und frühzeitig in die Fahrerkabine. Mit einem telematischen LKW-Parkleitsystem werden beispielsweise 21 Rastanlagen entlang der A 9 zwischen München und Nürnberg ausgestattet. Ein weiteres Projekt auf der A 61 in Rheinland-Pfalz wird 2015 ausgeschrieben. Die ersten privaten Smartphone-Apps sind bereits auf dem Markt.

# C.7 Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP) im Bundesfernstraßenbau

Mit der Einführung von Öffentlich Privaten Partnerschaften (ÖPP) im Bundesfernstraßenbereich werden längerfristige vertragliche Kooperationen (Laufzeit von regelmäßig 30 Jahren) zwischen der Straßenbauverwaltung und Privaten begründet. Von der Zusammenarbeit erwartet das BMVI eine schnellere Umsetzung von Maßnahmen des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen und Effizienzgewinne in wirtschaftlicher Hinsicht, in den Bereichen Planung, Bau, Betrieb und Erhaltung. Darüber hinaus kann durch diese Form der Einbindung Privater das Anlagevermögen Infrastruktur zielgerichtet weiterentwickelt werden. Zur Erreichung dieser Ziele finden im Bundesfernstraßenbau unterschiedliche Formen von Betreibermodellen Anwendung, um wesentliche Aufgaben (Bau, Betrieb, Erhaltung, in Teilen auch die Finanzierung) an Private zur Ausführung zu übertragen (d. h. es findet keine materielle Privatisierung statt).

Die Bundesregierung spricht sich in ihrem Koalitionsvertrag für die 18. Legislaturperiode dafür aus, die Möglichkeiten der Zusammenarbeit von öffentlichen und privaten Geldgebern oder Infrastrukturgesellschaften als zusätzliche Beschaffungsvariante im Rahmen von ÖPP zu nutzen, wenn dadurch Kosten gespart und Projekte wirtschaftlicher umgesetzt werden können.

Das BMVI koordiniert – unter Einbeziehung der VIFG (Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH) – die ÖPP-Initiativen und begleitet die Betreibermodelle vor, während und nach den Vergabeverfahren.

Ferner werden durch das BMVI Wissen und Erfahrungen im Bereich von nationalen und internationalen ÖPP-Projekten im Verkehrssektor gebündelt, aufbereitet, dokumentiert und transferiert. Vor allem im finanztechnischen Bereich wird das BMVI von der VIFG unterstützt.

#### C.7.1 Betreibermodelle

#### DAS A-MODELL ALS PILOTPROJEKT

Mit der Einführung der streckenbezogenen Gebühr für schwere Lkw (≥ 12 t zulässiges Gesamtgewicht) auf Autobahnen wurde ein Betreibermodell für die mehrstreifige Erweiterung von Bundesautobahnen (A-Modell) mit folgenden Merkmalen möglich:

- Der Anbau zusätzlicher Fahrstreifen, die Erhaltung und der Betrieb (aller Fahrstreifen) sowie die Finanzierung werden an einen Privaten zur Ausübung übertragen.
- Das Gebührenaufkommen der schweren Lkw im Konzessionsabschnitt oder Teile davon werden für eine Weiterleitung an den Privaten vorgesehen. Zusätzlich kann eine Anschubfinanzierung gewährt werden. Ob und in welcher Höhe diese erforderlich ist, wird ebenso im Wettbewerb ermittelt, wie etwaige Abzugsbeträge (= negative Anschubfinanzierung).

In der ersten ÖPP-Staffel haben Bund und Länder vier A-Modell-Pilotprojekte an private Konzessionsnehmer vergeben. Insgesamt handelt es sich um 230 km Konzessionsstrecke auf Autobahnen, davon wurden rund 175 km sechsstreifig ausgebaut. Alle vier A-Modell-Pilotprojekte wurden vor dem vertraglich vereinbarten Fertigstellungstermin freigegeben.

Projekte der ersten Staffel:

- A 8 Augsburg-München,
- A 1 Bremen-Hamburg,
- A 4 Umfahrung der Hörselberge und
- A 5 Malsch-Offenburg.

Durch ein Vertragsmanagement, das im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung überwiegend von den Ländern durchgeführt wird, werden alle Projekte mit Blick auf die Erfüllung der Pflichten und Wahrung der Rechte geprüft und begleitet. Es beinhaltet folgende Aufgaben:

- Steuerung der Vertragsdurchführung: Dabei wird die vom Auftragnehmer zu erbringende Leistung in der Straßenbauverwaltung des Landes überwacht (Leistungs-Controlling) sowie die entsprechende Gegenleistung ermittelt.
- Vertragsbegleitung (Monitoring) und Beschaffungsoptimierung: Ziel ist die kontinuierliche Verfolgung der Entwicklung der Wirtschaftlichkeit und Vertragsausführung der gewählten Beschaffungsform (ÖPP-Variante) durch das BMVI, um Erkenntnisse aus der ÖPP-Beschaffungsvariante für Folgeprojekte (ÖPP-Umsetzung und konventionelle Umsetzung) zu nutzen. Dadurch werden z. B. in den Bereichen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und Vergabeverfahren zunehmend standardisierte Verfahren eingesetzt.

#### DIE 2. STAFFEL ÖPP-PROJEKTE

Neun weitere potenzielle ÖPP-Projekte wurden für eine 2. Staffel ausgewählt und seit 2008 am Markt platziert.

Der Vergütungsmechanismus wurde weiterentwickelt und optimiert, um projektspezifisch eine möglichst sachgerechte Vergütungsstruktur anzuwen-

den. Es wurde ein Betreibermodell mit einem "Einheitsmautsatz" auf den Markt gebracht (A 8 Ulm-Augsburg, Konzessionsbeginn 01.11.2011, Fertigstellung Ausbau 28.09.2015), sowie andere Vergütungsvarianten (z. B. bundesweit erstes "Verfügbarkeitsmodell" im Bundesfernstraßenbereich für die A 9 AS Lederhose-Landesgrenze TH/BY, Fertigstellung Ausbau 28.11.2014) eingesetzt.

Für künftige ÖPP-Projekte sind ebenfalls Verfügbarkeitsmodelle oder sog. Mischmodelle (verfügbarkeits- und verkehrsmengenabhängige Vergütung auf Basis Einheitsmaut) angestrebt. Auch werden die Streckenlängen variiert und zum Teil soll der Projektschwerpunkt im Bereich der Erhaltung liegen.

Für ein weiteres Verfügbarkeitsmodell auf der A 7 zwischen dem AD Bordesholm und dem AD Hamburg Nord-West läuft der Projektvertrag nach Abschluss des notwendigen Vergabeverfahrens seit dem 01.09.2014.

Für das Projekt an der A 94 zwischen Forstinning und Marktl erfolgte im August 2013 der ÖPP-Vergabestart, für das Projekt A 7 zwischen Salzgitter und Göttingen erfolgte der Vergabestart am 11.04.2014, für das Projekt A 6 zwischen der AS Wiesloch-Rauenberg und dem AK Weinsberg am 06.09.2014. Die weiteren drei ÖPP-Projekte der 2. Staffel befinden sich in unterschiedlichen Vorbereitungsstadien, die Projektzuschnitte werden teilweise noch im Rahmen der Projektvorbereitung konkretisiert.

Aufbauend auf den bisherigen Erfahrungen sind weitere ÖPP-Projekte im Bundesfernstraßenbereich angedacht.

Das BMVI hat in 2014 eine "Neue Generation" von ÖPP-Projekten vorbereitet (wurde im April 2015 auf Ministerebene gemeinsam mit dem BMF vorgestellt).

Die erste Stufe der Untersuchung auf weitere ÖPP-Projekte ist eine sog. Eignungsabschätzung. Diese soll ergebnisoffen die Eignung als ÖPP-Projekt unter Berücksichtigung verschiedener Randbedingungen abschätzen. Erst nach Prüfung der endgültigen Eignungsabschätzung und nach Abstimmung mit den betroffenen Ländern wird der Bund über den Fortgang der Studie und ihre geeignete Kommunikation und vor allem über die weiteren Schritte zur Realisierung des jeweiligen Projektes entscheiden.

Das BMVI hat z. B. die ÖPP-Eignung von folgenden Projekten untersucht:

- Albaufstieg im Zuge der A 8 und
- Elbquerung im Zuge der A 20 bei Glückstadt.

#### Das F-Modell

Das Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz (FStrPrivFinG) aus dem Jahr 1994 (i.d.F. der Änderung vom 06.01.2006) bildet die Rechtsgrundlage für das sog. F-Modell. Danach werden Bau, Erhaltung, Betrieb und Finanzierung einem Privaten zur Ausübung übertragen. Zur Refinanzierung erhält er das Recht, von allen Nutzern (auch Pkw) Mautgebühren zu erheben. Der Anwendungsbereich des Gesetzes ist beschränkt auf

- Brücken, Tunnel und Gebirgspässe im Zuge von Bundesautobahnen und Bundesstraßen und
- mehrstreifige Bundesstraßen mit getrennten
   Fahrbahnen für den Richtungsverkehr (autobahnähnlich ausgebaute zweibahnige Bundesstraßen).

Im Rahmen einer vorgeschalteten Untersuchung werden in Frage kommende Projekte auf ihre Eignung und Marktfähigkeit anhand aktueller Daten geprüft. Erst nach Abschluss dieser Untersuchung können belastbare Aussagen über eine künftige Realisierung als F-Modell getroffen werden.

Bisher sind zwei F-Modell-Konzessionen vergeben worden: Eine für die Warnowquerung in Rostock und eine für die Travequerung in Lübeck. Beide Projekte in kommunaler Baulast sind unter Verkehr.

Das bundesweit erste Projekt in der Baulast des Bundes, das zurzeit unter Einbeziehung der Erkenntnisse aus dem Sachstandsbericht als F-Modell erwogen wird, ist die Weserquerung in Bremen im Zuge der A 281. In Abhängigkeit von den Planungen und der Realisierung aller Bauabschnitte der A 281 wird abschließend über die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zur Realisierung der Weserquerung als F-Modell zu entscheiden sein.

#### C.7.2 Funktionsbauverträge im Bundesfernstraßenbau

Der Funktionsbauvertrag ist eine Weiterentwicklung der bei der Vergabe von Bauleistungen i. d. R. abgeschlossenen, konventionellen Bauverträge, der an die "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen" (VOB) angelehnt ist, aber funktionale Elemente enthält. Über die gesamte Vertragslaufzeit bis zu 30 Jahren fasst der Funktionsbauvertrag den Bau, den Ausbau oder die Grunderneuerung einer Straße und deren bauliche Erhaltung am selben Streckenabschnitt zusammen. Der Auftragnehmer ist damit auch für die Erhaltung seines Bauwerks verantwortlich. Ziel ist es, die Qualität des Bauwerks Straße über die gesamte Nutzungsdauer zu verbessern und dadurch weniger Eingriffe in den Verkehr zu erreichen. Zudem sind nach Abschluss der Baumaßnahme die Erhaltungsmaßnahmen und damit die Gebrauchstauglichkeit für den Straßennutzer langfristig abgesichert. Die Finanzierung des Funktionsbauvertrages erfolgt aus dem Straßenbauhaushalt konventionell ohne zusätzliche private Mittel.

Beim Funktionsbauvertrag werden anstatt der üblichen Angaben zu bautechnischen Größen (z. B. geforderte Baustoffe, Bindemittelart und -menge) über die gesamte Laufzeit die vertragsmäßigen Gebrauchseigenschaften der Straße über Funktionsanforderungen an den Straßenzustand wie zum Beispiel Ebenheit und Griffigkeit definiert. Dies ermöglicht dem Auftragnehmer die Nutzung seines Innovationspotenzials.

Der Funktionsbauvertrag wird in Pilotprojekten erprobt und schrittweise weiterentwickelt. Die ersten Funktionsbauverträge haben sich auf den gebundenen Straßenoberbau beschränkt, die übrigen Leistungen sind konventionell über eine Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis beschrieben worden. Neuere Funktionsbauverträge umfassen die Leistungen für den Straßenoberbau, den Erdbau und die Entwässerungsanlagen.

- Acht Pilotprojekte an Bundesfernstraßen sind bisher realisiert:
- A 61, Mönchengladbach-Hockenheim, Rheinland-Pfalz; 10 km Richtungsfahrbahn zwischen AK Koblenz und AS Kruft;
- A 81, Würzburg-Singen, Baden-Württemberg;
   10 km Richtungsfahrbahn zwischen AS Oberndorf und AS Rottweil;
- A 93, Dreieck Inntal-Kiefersfelden, Bayern; 11 km Richtungsfahrbahn zwischen AS Brannenburg und AS Kiefersfelden;
- A 31, Emden-Bottrop, Nordrhein-Westfalen; 11
   km zwischen AS Gescher/Coesfeld und AS Reken;
- B 3a, Friedberg, Hessen; 6 km Ortsumgehung;
- A 61, Mönchengladbach-Hockenheim, Nordrhein-Westfalen; 8,7 km zwischen dem Rastplatz "Blauer Stein" und AS Miel;
- A 6, Saarbrücken-Waidhausen, Rheinland-Pfalz; 8,2 km grundhafte Erneuerung zwischen AK Landstuhl-Landesgrenze Rheinlandpfalz/Saarland;
- A 6 Saarbrücken-Waidhausen: Bayern, 5,6 km
   6-streifiger Ausbau zwischen AS Roth und AK
   Nürnberg-Süd.

Im Rahmen von weiteren Pilotmaßnahmen erprobt das BMVI zwecks weiteren Erkenntnisgewinns die funktionalen Anforderungen an den Straßenoberbau, den Erdbau und die Entwässerung. Des Weiteren ist die Ausweitung des Funktionsbauvertrag auf die Bereiche der Straßenausstattung (z. B. Markierungen auf Straßen) und der Ingenieurbauwerke (z. B. Tunnel- und Brückenbauwerke) in Vorbereitung.

# C.8 Straßenverkehrstelematik

Straßenverkehrstelematik ist seit Jahren ein fester Bestandteil von Verkehrskonzepten in Deutschland. Die Entwicklungen des Verkehrsaufkommens im Straßenverkehr stellen die Verkehrspolitik bei der Erhaltung von sicherer, nachhaltiger und bezahlbarer Mobilität vor große Herausforderungen. Der Neu- und Ausbau von Verkehrswegen allein stößt dabei an seine Grenzen. Durch Verkehrstelematik lässt sich die vorhandene Verkehrsinfrastruktur effizienter nutzen und die Verkehrssicherheit erhöhen.

Mit Hilfe von Verkehrsbeeinflussungsanlagen können je nach Einsatzzweck und Anlagentypus situationsangepasst positive Verkehrssteuerungseffekte erzielt werden. Mit vorausschauenden Informationen zu Staus, freien Parkplätzen und Verkehrsfluss beeinflussenden Maßnahmen (z. B. Höchstgeschwindigkeiten) können Kapazitätsreserven im Straßennetz effektiver genutzt und die Leistungsfähigkeit der Bundesautobahnen erhöht werden. Die wichtigsten Maßnahmen der dynamischen Verkehrsbeeinflussung sind dabei

- Streckenbeeinflussung mit dem Ziel der Harmonisierung des Verkehrsablaufs mittels verkehrsabhängiger Geschwindigkeitsbeschränkungen sowie Erhöhung der Verkehrssicherheit durch Gefahrenwarnungen;
- Netzbeeinflussung zur Optimierung des Verkehrsflusses durch Umleitung von Verkehrsströmen auf alternative Routen;
- Zuflussregelung zur Regelung des Zusammenflusses an Autobahnkreuzen, -dreiecken und anschlussstellen sowie
- Temporäre Seitenstreifenstreifenfreigabe zur Kapazitätserhöhung in Verkehrsspitzenzeiten.

In Zusammenarbeit mit den Ländern wurde der weitere Bedarf an Verkehrsbeeinflussungseinrichtungen im Zuge von Bundesfernstraßen ermittelt und der "Projektplan Straßenverkehrstelematik 2015" erarbeitet, welcher im Jahr 2010 veröffentlicht wurde. Hierin sind insgesamt rund 140 konkrete Maßnahmen festgeschrieben. Für die Realisierung der Maßnahmen stehen den Straßenbauverwaltungen der Länder jährlich Bundesmittel in Höhe von 50 Mio. Euro zur Verfügung. Mit Hilfe des Projektplans wurden bereits zahlreiche Verkehrssteuerung- und Verkehrsmanagementsysteme gemeinsam mit den Ländern umgesetzt. Dadurch konnte u. a. die Verkehrssicherheit und der Verkehrsablauf auf den Bundesautobahnen erfolgreich optimiert werden. Auf Grund der weiteren Verkehrszunahme und der bisherigen positiven Erfahrungen mit Verkehrsbeeinflussungsanlagen bei der Ausstattung unfallträchtiger und stauanfälliger Streckenabschnitte wird die Nutzung und Weiterentwicklung moderner Verkehrstelematik auch in Zukunft einen hohen Stellenwert besitzen und der Projektplan Straßenverkehrstelematik fortgeschrieben. Hierin werden auch neue, zukunftsweisende Intelligente Verkehrssysteme (IVS) wie die sog. Kooperativen Systeme zur Fahrzeug-/ Infrastruktur -Kommunikation einbezogen.

Die im Zuge von Verkehrsbeeinflussungsanlagen erfassten aktuellen Daten laufen in den Verkehrsrechnerzentrale der jeweiligen Länder zusammen und stehen für weitere verkehrsbezogene Anwendungen – z. B. schnellere und umfassendere Information durch Verkehrsfunkmeldungen (RDS-TMC) – zur Verfügung.

Die weitergehende Nutzung vorhandener Verkehrsdaten gewinnt zunehmend an Bedeutung. Der Bund hat darauf reagiert und in einer Pilotanwendung den Mobilitätsdatenmarktplatz (MDM) realisiert. Mit der Schaffung des MDM wird erstmals eine zentrale Internetplattform mit den gesammelten Informationen über verfügbare Online-Verkehrsdaten bereitgestellt. Ziel ist es, zentral alle verfügbaren Online-Verkehrsdaten der öffentlichen Verwaltung und Dienstanbietern zeitnah und in hoher Qualität zur Verfügung zu stellen. Durch den vereinfachten Datenaustausch mit Dritten wird eine Verbesserung der Informationen über die Verkehrsnetze nebst neuen Möglichkeiten im Bereich des Verkehrsmanagements geschaffen.

Für die Straßenverkehrstelematik auf Bundesautobahnen wurden im Berichtsjahr ca. 37 Mio. Euro aus dem Bundeshaushalt investiert. Ergänzend zu den durch den Bund zur Verfügung gestellten Haushaltsmitteln hat die EU-Kommission zur Förderung der europaweiten Einführung intelligenter Verkehrssysteme (IVS) Deutschland Zuschüsse von insgesamt rund 2 Mio. Euro in 2014 gewährt.

#### C.8.1 Einführung Kooperativer Systeme

Neue Technologien und veränderte Informationswege erfordern eine konzeptionelle Weiterentwicklung von Intelligenten Verkehrssystemen (IVS). IVS führen zunehmend auch zu einer Vernetzung von Straße und Fahrzeug. Das BMVI unterstützt diese so genannten Kooperativen Systeme und hat die Einführung einer Erstanwendung beschlossen. Auf dem Korridor Rotterdam-Frankfurt a. M.-Wien wird die dafür erforderliche straßenseitige Infrastruktur aufgebaut werden. Dies geschieht in enger Kooperation mit den EU-Mitgliedstaaten Niederlande und Österreich, die dazu ein Memorandum of Understanding mit Deutschland sowie der Industrie unterzeichnet haben.

Zunächst sind die Anwendungen "Baustellenwarner", bei dem Informationen zu Baustellen auf dem Autobahnnetz – insbesondere zu Tagesbaustellen – unmittelbar an den Verkehrsteilnehmer im Fahrzeug weitergegeben werden, und "Verkehrslageerfassung", bei der Informationen über die aktuelle Verkehrslage vom Fahrzeug übertragen werden, vorgesehen. Unmittelbar nach Errichtung auf dem Korridor können diese Anwendungen auch auf Autobahnen im übrigen Deutschland eingeführt werden.

#### C.8.2 "Digitales Testfeld Autobahn"

Der Einzug neuer Technologien und Kommunikationssysteme in moderne Fahrzeuge führt zu einer Vernetzung, die neue Möglichkeiten eröffnet und Mobilität im Individualverkehr neu definiert. Um die sich daraus ergebenden Herausforderungen

strukturiert und zielgerichtet analysieren zu können, wurde auf der BAB A 9 in Bayern das "Testfeld Digitale Autobahn" eingerichtet, auf dem die Wirkung von Innovationen einzeln, aber auch im Zusammenspiel bewertet werden können.

Mit der Errichtung und dem Betrieb des Digitalen Testfeldes Autobahn schafft das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) die Voraussetzungen, in einem idealtypischen Umfeld innovative Maßnahmen zum vernetzten und automatisierten Fahren und zur intelligenten Infrastruktur zu erproben und weiterzuentwickeln. Es soll der Industrie als Angebot dienen, auf Basis einer für das Testfeld angepassten Infrastruktur (Strom- und Datenanbindung, Geräteträger, etc.) dem Bund eigene Entwicklungen vorzustellen und zu optimieren.

Neben Maßnahmen zur Unterstützung des automatisierten und vernetzten Fahrens stehen dabei Aktivitäten zur Verbesserung der Verkehrsdatenerfassung, zur Erkennung von Falschfahrern, für eine verbesserte Verkehrsführung im Baustellenbereich, zur Rastanlage der Zukunft sowie der Fahrzeugzu-Infrastruktur-Kommunikation (Car-to-Infrastructure, kurz: C2I) im Fokus. Aber auch Maßnahmen im Bereich "Intelligente Straße" oder "Intelligente Bauwerke" sind Bestandteil des Testfeldes. Die genannten Aufzählungen sind nicht abschließend. Abhängig von den Innovationen der Industrie werden neue Systeme oder neue Entwicklungen in das Konzept aufgenommen.

#### C.9 Umweltschutz

#### C.9.1 Lärmschutz, Lärmsanierung/Lärmvorsorge

Im Jahr 2013 wurden für den Lärmschutz beim Neu- und Ausbau von Bundesfernstraßen (Lärmvorsorge) rund 76 Mio. Euro und für den Lärmschutz an bestehenden Bundesfernstraßen (Lärmsanierung) weitere rund 41 Mio. Euro ausgegeben. Mit diesen Ausgaben von insgesamt rund 117 Mio.

Euro betragen die Aufwendungen für den Lärmschutz seit der erstmaligen Erfassung im Jahr 1978 rund 5,3 Mrd. Euro.

Im Berichtsjahr wurden rund 18 km Lärmschutzwälle und rund 24 km Lärmschutzwände errichtet sowie rund 9.200 m² Lärmschutzfenster eingebaut. Damit ergibt sich von 1978 bis Ende des Berichtsjahres folgender Bestand von Lärmschutzeinrichtungen an Bundesfernstraßen:

Lärmschutzwälle und Steilwälle: 1.266 km,
 Lärmschutzwände: 2.347 km,
 Fläche der Lärmschutzfenster: 948.835 m².

Weitere Angaben über die Kosten und Längen der Lärmschutzeinrichtungen enthält die vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur herausgegebene "Statistik des Lärmschutzes an Bundesfernstraßen 2014" (siehe www.bmvi.de/Verkehr und Mobilität/Verkehrspolitik/Verkehr und Um-welt/Lärmschutz/Verkehrslärmschutz, Anlage "Statistik des Lärmschutzes an Bundesfernstraßen 2014").

#### C.9.2 Naturschutz und Landschaftspflege

Durch frühzeitige Beachtung europäischer und nationaler umweltrechtlicher Regelungen setzt der Straßenbau die Ziele und Grundsätze von Naturund Artenschutz sowie Landschaftspflege mit umweltbezogenen Maßnahmen bei Bau, Betrieb und Unterhaltung von Bundesfernstraßen um.

Durch optimierte Trassenführungen außerhalb von Schutzgebieten werden Beeinträchtigungen durch die Inanspruchnahme und Zerschneidung wertvoller Lebensräume und faunistischer Wanderkorridore vermieden.

Zur Minimierung unvermeidbarer straßenbaubedingter Zerschneidungswirkungen und zur Gewährleistung der vorhandenen Lebensraumverbundsysteme tragen unter anderem ausreichend bemessene Talbrücken und artgerecht gestaltete Tierquerungshilfen mit entsprechenden Leit- und Sperreinrichtungen bei. Kollisionsschutzzäune in

Verbindung mit Leitpflanzungen mindern die Kollisionsgefahr für Wildtiere im Straßenbereich und tragen somit auch zur Verkehrssicherheit für Autofahrer bei.

Mit dem Bundesprogramm Wiedervernetzung verpflichtet sich die Bundesregierung, neben der Vermeidung neuer Zerschneidungswirkungen durch Straßen zudem Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen auch an bestehenden Straßen als freiwillige Leistung des Straßenbaus durchzuführen.

Gezielte Schutzmaßnahmen bei einer umweltschonenden Bauausführung in Verbindung mit einer Umweltbaubegleitung gewährleisten die Erhaltung wertvoller Vegetationsbestände und Tierlebensräume.

Zum Schutz vor erheblichen Beeinträchtigungen von Grundwasser, Trinkwasserschutzgebieten und Oberflächengewässern durch Straßenabwässer werden auch bautechnische Maßnahmen zum Gewässerschutz ergriffen.

Nicht mehr benötigte Verkehrsflächen werden im Hinblick auf eine ressourcenschonende Straßenplanung entsiegelt und einer extensiven, umweltschonenden Nutzung zugeführt.

Zur Kompensation unvermeidbarer straßenbaubedingter Eingriffe in Natur und Landschaft werden strukturarme Kulturlandschaften durch die Entwicklung von vielfältigen, artenreichen Offenlandbiotopen und natürlichen Waldlebensräumen, durch natürliche Begrünung und extensive Pflegemaßnahmen ökologisch aufgewertet und dabei neue Lebensraumverbundsysteme entwickelt. Vorbelastete, verbaute Still- und Fließgewässer werden renaturiert, angrenzende Uferrandzonen zur Unterstützung des Auenverbundes aus einer intensiven umweltbelastenden Nutzung herausgenommen und Ufergehölzsäume, Staudenfluren, Nass- und Feuchtwiesen neu angelegt.

Zu den Straßenbauleistungen 2014 gehörten auch Aufwendungen für eine landschaftsgerechte Einbindung der Straße in die Landschaft. Darüber hinaus sind in den Leistungen auch die Ausgaben für eine ökologisch orientierte Grünpflege zur Gewährleistung der ökologischen Funktionen der ausgeführten landschaftspflegerischen Maßnahmen enthalten.

# C.10 Beseitigung von Bahnübergängen im Zuge von Bundesstraßen

Das Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG) schreibt vor, aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs neue Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen nicht mehr höhengleich, sondern höhenfrei als Über- oder Unterführungen herzustellen. Konsequenterweise enthält das EKrG die Verpflichtung der Kreuzungsbeteiligten, vorhandene höhengleiche Kreuzungen zu beseitigen, baulich anzupassen oder durch den Bau von Über- oder Unterführungen oder sonstige technische Maßnahmen zu ändern, soweit es die Sicherheit oder die Abwicklung des Verkehrs erfordert.

Bei der Beseitigung bzw. Änderung von Bahnübergängen im Zuge von Bundesstraßen werden – soweit eine Eisenbahn des Bundes gekreuzt wird – gemäß §§ 3, 13 EKrG zwei Drittel der kreuzungsbedingten Kosten mit Bundesmitteln finanziert. Für das auf den Bund als Straßenbaulastträger entfallende Drittel wurden im Jahr 2014 rund 23,2 Mio. Euro aufgewendet (zum sogenannten Bundesdrittel siehe auch B 7.4 "Finanzierung von Maßnahmen nach §§ 3, 13 Eisenbahnkreuzungsgesetz"). 2013 waren im Netz der DB AG 18.117 Bahnübergänge vorhanden, wobei 718 auf Bundesstraßen entfielen. Die Anzahl der Bahnübergänge nimmt damit kontinuierlich ab (Stand 2005: insgesamt 22.205, davon 885 im Zuge von Bundesstraßen).

## C.11 Bauleistungen nach Bundesländern

In den folgenden Kapiteln C.11.1 bis C.11.16 wird für die Bundesländer jeweils eine herausragende Maßnahme des Berichtsjahres dargestellt. Die Maßnahmen insgesamt des jeweiligen Bundeslandes, die im Berichtsjahr 2014 für den Verkehr freigegeben wurden bzw. sich Ende des Berichtsjahres im Bau befanden, können den nachfolgenden Tabellen entnommen werden. Die hier angegebenen Gesamtkosten unterscheiden sich ggf. von jenen im Investitionsrahmenplan (IRP) 2011-2015 für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes. Dies hat seine Ursache darin, dass die Kostenstände im vorliegenden Bericht und im IRP nicht auf denselben Zeitpunkt bezogen sind. Den aktuellen Stand der Umsetzung der Maßnahmen des Bedarfsplans stellt die anschließende Karte "Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahre 2014" in Kapitel C.11.17 dar.

#### C.11.1 Baden-Württemberg

Im Berichtsjahr stellt der Neubau der B 28 Ortsumgehung Oberkirch-Lautenbach eine herausragende Maßnahme in Baden-Württemberg dar.

Die Bundesstraße 28 beginnt an der deutsch-französischen Grenze bei Kehl/Straßburg, quert im Bereich Appenweier die Autobahn A 5 und erreicht auf Höhe Oberkirch den Fuß des Schwarzwaldes. Im weiteren Verlauf folgt die B 28 der Rench in den Schwarzwald, durchquert die Gemeinden Oppenau, Bad Peterstal und Griesbach in Richtung Freudenstadt.

Die B 28 ist eine wichtige, in West-Ost-Richtung verlaufende Verkehrsader des Landes Baden-Württemberg. Sie dient als regionale Verbindung zwischen dem Rheintal und den Erholungsräumen im Schwarzwald. Als einzige leistungsfähige Straße erschließt sie das gesamte Renchtal.

Zwischen Kehl und Oberkirch existieren keine Ortsdurchfahrten im Zuge der B 28, so dass diese hier Ihrer Funktion als überörtliche Verbindungsstraße gerecht werden kann. In Oberkirch und Lautenbach führte die B 28 bisher mitten durch die Innenstadtbereiche, was eine deutliche Beeinträchtigung des Verkehrsflusses, sowie starke Belastungen durch Lärm und Abgase bedeutete.

Der Neubauabschnitt der Bundesstraße 28 beträgt 6 km und erstreckt sich über die Bereiche der Stadt Oberkirch (20.600 Einwohner) und der Gemeinde Lautenbach (2.000 Einwohner). Die neue Ortsumgehung führt den Verkehr nun 2-streifig südlich an den beiden Orten Oberkirch und Lautenbach vorbei. Aufgrund der Talenge im Bereich Oberkirch müssen Teile der Wohnbebauung durchschnitten werden. Zum Schutz der angrenzenden Bebauung wird die Trasse hier im Tunnel geführt.

Mit den Bauarbeiten wurde im Jahr 2002 begonnen. Im Zuge des Neubaus der Ortsumgehung wurden vier neue Anschlussstellen, insgesamt 1,25 km Tunnel mit Zu- und Abfahrten (West- und Osttunnel) sowie zwei Grundwasserwannen im Zuge von querenden Gemeindestraßen errichtet. Ferner hat man

rund 2,8 km Lärmschutzwall und 285 m Lärmschutzwand zum Schutz der Bevölkerung vor Verkehrslärm gebaut.

Hinzu kam die Installation der erforderlichen Tunnelbetriebstechnik in Oberkirch sowie eine großflächige Hangabtragung mit Hangsicherungsmaßnahmen in Lautenbach.

In den Bau der 6 km langen Ortsumgehung hat der Bund rund 70 Mio. € investiert. Maßgebend für die verhältnismäßig hohen Kosten waren gesetzliche und technische Anforderungen insbesondere im Bereich von Lärmschutz und Tunnelsicherheit, sowie Kosten im Bereich von Gründung und Verbau. Trotz der schwierigen geologischen Situation und den verschiedenen angetroffenen Verwitterungszuständen des anstehenden Granits konnte die Neubaustrecke am 26.08.2014 feierlich für den Verkehr freigegeben werden.

Für die B 28 bedeutet die Verkehrsfreigabe, dass eine letzte Ortsdurchfahrt auf dem Weg in Richtung Schwarzwald beseitigt werden konnte und somit eines der letzten Nadelöhre der Vergangenheit angehört.

Tabelle 31 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Baden-Württemberg Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPl			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr	n)	
1	2	3	4	5	6	7
BAB-Neubaustrecken						
A 98; Weil-Schaffhausen (CH)						
AD Hochrhein-Rheinfelden/Karsau	04KB	76,3	2,4			2,4
Insgesamt						
— im Bau						
1 VKE vierstreifig						2,4
BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr Fa	ahrbahnen)					
A 3; Frankfurt-Würzburg						
LGr BY/BW-LGr BW/BY	46BB	64,2	6,8			6,8

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den freige		Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPl			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kı	n)	
]	2	3	4	5	6	7
<b>A 5; Basel (BGr)-Bad Hersfeld</b> Ö <b>PP<sup>2)</sup>-Projekt: AS Offenburg-Malsch</b> darin enthaltene Bedarfsplanmaßnahmen:	46BB	985,03)	59,74)			
AS Offenburg-AS Appenweier	46BB	_	8,2	8,2	8,2	
AS Appenweier-AS Achern	46BB	_	15,5	15,5	15,5	
AS Achern-AS Bühl	46BB	_	8,6	8,6	8,6	
AS Bühl-AS Baden-Baden	46BB	_	9,4	9,4	9,4	
<b>A 6; Saarbrücken-Waidhaus</b> AS Heilbronn/Untereisesheim-AK Weinsberg (ein- schl. Neckartalübergang Neckarsulm) - im Berichtsjahr keine Bauleistung -	- 46BB	155,8	10,7	4,8		
<b>A 8; Luxemburg-Salzburg</b> AS Karlsbad-w AS Pforzheim-W	46KB	131,1	9,2			9,2
Hohenstadt-AS Ulm-W	46KB	200,2	22,6			22,6
Insgesamt  — für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt  4 VKE sechsstreifig		_	41,7	41,7	41,7	
— im Bau						
3 VKE sechsstreifig						38,6
Bundesstraßen – Neubau– und Erweiterungsstreck	cen					
<b>B 27</b> Nehren (L394)–Dußlingen (K6901) 3. BA	24KB	53,2	3,3	3,3	3,3	
<b>B 28</b> Rottenburg-Tübingen - im Berichtsjahr keine Bauleistung -	02KK	27,2	8,0	1,6		
<b>B 30</b> Ravensburg/Eschach-n Baindt (Egelsee)	04KK	63,0	5,6			5,6
<b>B 33</b> Konstanz (Landeplatz)-Allensbach-W, 1. BA	04KK	25,6	2,3			2,3
<b>B 317</b> Weil a. RLörrach (Zollfreie Straße); 2. BA	02KK	54,9	1,4			1,4
<b>B 464</b> Sindelfingen-Renningen	02KK	54,0	7,2	6,1		1,1
Insgesamt – für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt						
1 VKE zweistreifig		53,2	3,3		3,3	

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den freige	Im Bau bis Ende 2014	
	BPI			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr		
	2	3	4	5	6	7
2 VKE zweistreifig						2,5
2 VKE vierstreifig						7,9
Ortsumgehungen						
B 19 OU Bad Mergentheim	02KK	12,5	2,7	2,7	2,7	
<b>B 28</b> OU Oberkirch und Lautenbach	02KK	69,0	6,0			6,0
<b>B 31</b> Immenstaad-Friedrichshafen/Waggershausen	04KB	101,4	7,1			7,1
<b>B 292</b> OU Adelsheim	02KK	29,5	3,6			3,6
B 311 OU Unlingen	02KK	14,0	4,4			4,4
<b>B 312</b> OU Reutlingen (Scheibengipfeltunnel)	02KK	108,5	3,1			3,1
<b>B 462</b> OU Dunningen	02KK	23,4	6,4	6,4	6,4	
<b>B 466</b> Süßen-Donzdorf	02KK	11,0	2,1			2,1
Insgesamt — für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt						
2 VKE zweistreifig		35,9	9,1		9,1	
— im Bau						
5 VKE zweistreifig						19,2
1 VKE vierstreifig						7,1

<sup>1)</sup> aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

<sup>2)</sup> Maßnahme Öffentlich Private Partnerschaft (ÖPP); Gesamtfinanzierung (Mautweiterleitung und ggf. Anschubfinan-zierung/Abzugsbetrag).

<sup>3)</sup> Kosten enthalten Bau, Erhaltung, Betrieb; Finanzierung durch private Betreiber über 30 Jahre.

<sup>4)</sup> Konzessionslänge.

#### C.11.2 Bayern

Für den Landkreis Donau-Ries stellt die von der BAB A 6, AS Feuchtwangen-Nord bei Dorfgütingen über Dinkelsbühl und Nördlingen zur B 2 bei Donauwörth verlaufende B 25 die wichtigste überregionale Straßenverbindung zum Ballungsraum Augsburg dar. Für den Anschluss des Raumes Donauwörth und Nördlingen an das Autobahnnetz ist sie von besonderer Bedeutung.

Im Bereich Wallerstein beträgt die durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung der B 25 rund 11.000 Kfz/Tag (Straßenverkehrszählung 2010). Insbesondere durch den hohen Schwerverkehrsanteil von rund 13 % wurden die Anwohner in Wallerstein und Ehringen erheblich durch Lärm und Abgase belastet. Mit dem Bau der Ortsumgehung im Westen Wallersteins wurde die dringend notwendige Entlastung der Ortsdurchfahrt erreicht. Zudem ist die Umfahrung Wallerstein/Ehringen, wie die bereits realisierten drei- bzw. vierstreifigen Ausbauten zwischen Donauwörth und Möttingen sowie der Umfahrung von Nördlingen, ein weiterer Baustein im Gesamtkonzept zur Stärkung der Entwicklungsachse im Zuge der B 25.

Bereits Ende der 70er Jahre begannen im Zusammenhang mit der gesteigerten Verkehrsbedeutung der B 25 die Voruntersuchungen zur Ortsumgehung Wallerstein/Ehringen. Aufgrund der stetig wachsenden wirtschaftlichen Bedeutung der anliegenden Mittelzentren Dinkelsbühl, Nördlingen und Donauwörth wurde es erforderlich, eine schnellere Verbindung dieser Wirtschaftsbereiche mit dem größeren Verdichtungsraum Augsburg im Süden und den Bundesautobahnen A 6 und A 8 in Richtung Norden zu schaffen.

Im Jahr 1993 wurde die Ortsumgehung Wallerstein/ Ehringen in den Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen aufgenommen. Danach wurde mit konkreten Planungen begonnen. Der Markt Wallerstein nahm gleichzeitig eine Westumfahrung von Wallerstein in seinen Flächennutzungsplan auf.

Der Planfeststellungsbeschluss erging am 25.03.2011 und wurde ohne Klage bestandskräftig. Der feierliche Spatenstich fand am 03.06.2013 statt und schließlich wurde die Ortsumfahrung am 13.09.2014 für den Verkehr freigegeben.

Die Ortsumfahrung beginnt am Knoten B 29 / B 25 südlich von Ehringen und verläuft zunächst nach Westen. Etwa nach 1 km schwenkt die Umgehung im Bogen nach Norden ab, um nach gerader Linienführung die Staatsstraße 1060 zu kreuzen, die mit einem höhenfreien Knoten angebunden wurde. Danach schwenkt die Trasse in Richtung Nordosten und schleift nördlich von Wallerstein in die bestehende B 25 ein. Zwischen der B 29 und der Anschlussstelle St 1060 wurde auf rund 3 km ein dreistreifiger Straßenquerschnitt angelegt, um abschnittsweise in beiden Fahrtrichtungen Überholmöglichkeiten zu schaffen.

Im Zuge der Ortsumgehung wurden 4 Bauwerke neu errichtet: die Überführung der Staatsstraße 1060, die Unterführung eines öffentlichen Feld- und Waldweges in der Gemarkung Ehringen, eine Brücke über den Wiesbach und einem parallel verlaufenden Feld- und Waldweg in der Gemarkung Wallerstein und eine Geh- und Radwegeunterführung am Ende der Baustrecke.

Der Flächenbedarf für das Straßenbauprojekt betrug 17,90 ha. Davon entfallen 8,02 ha auf Flächenversiegelung. In gleicher Maßnahme wurde eine Fläche von 1,08 ha entsiegelt. Zudem wurden rund 6,28 ha für Ausgleichs- und Ersatzflächen beansprucht.

Für die 4,4 km lange Ortsumfahrung hat der Bund als Straßenbaulastträger 14,4 Mio. € investiert.

Tabelle 32 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Bayern
Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den freige		Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPI			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
_		(Mio. €)	_	(kr		_
l BAB-Neubaustrecken	2	3	4	5	6	7
A 94; München-Neuhaus/Inn						
ÖPP <sup>2)</sup> -Projekt: Forstinning-Marktl						
Pastetten-Dorfen	04KB	182,3	17,5			17,5
Dorfen-Heldenstein	04KB	226,0	15,3	15,3		
Insgesamt — im Bau						
2 VKE vierstreifig						32,8
BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr Fah	ırbahnen)					·
A 3; Frankfurt-Nürnberg						
ö AS Randersacker-w AS Heidingsfeld	46BB	220,6	5,4			5,4
w AS Rohrbrunn-Kauppenbrücke (o)	46BB	102,7	8,0			8,0
ö AS Wertheim – w AS Wertheim	46BB	55,0	6,5			6,5
A 8; Stuttgart-München ÖPP <sup>2)</sup> -Projekt: AK Ulm/Elching-Augsburg-W darin enthaltene Bedarfsplanmaßnahmen:	46BB	637,53)	54,14)			
ö Leinheim-AS Zusmarshausen	46BB	_	21,6			21,6
AS Zusmarshausen-AS Adelsried	46BB	_	9,0			9,0
AS Adelsried-AS Augsburg-W	46BB	_	10,1			10,1
Insgesamt						
<ul><li>im Bau</li><li>6 VKE sechsstreifig</li></ul>						60,6
						00,0
Bundesstraßen - Neubau- und Erweiterungsstre	ecken					
<b>B 15n</b> Ergoldsbach -Essenbach	04KB	182,4	9,0			9,0
В 85		,	,			,
OU w Wetterfeld-Untertraubenbach	24KK	42,2	3,2			3,2
Insgesamt — im Bau						
2 VKE vierstreifig						12,2
Ortsumgehungen						
В 2						
OU Untersteinbach	04KB	17,8	3,6	3,6	3,6	
OU Dettenheim		12,7	4,7			4,7

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014	
	geltendem BPI			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014		
		(Mio. €)		(kr	m)		
1	2	3	4	5	6	7	
<b>B 15</b> Westtangente Rosenheim	02KK	61,3	11,3			3,9	
B 16 OU Dillingen	02KK	31,1	9,4			9,4	
B 23 OU Saulgrub	02KK	22,7	2,9	1,1		1,8 (2. BA)	
B 472 OU Hohenpeißenberg	02KK	33,5	5,2			5,2	
Insgesamt  — für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt 1 VKE zweistreifig 1 VKE vierstreifig — im Bau		14,4 17,8	4,3 3,6		4,3 3,6		
5 VKE zweistreifig 1 VKE vierstreifig						25,0 5,0	

- 1) aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.
- 2) Maßnahme Öffentlich Private Partnerschaft (ÖPP); Gesamtfinanzierung (Mautweiterleitung und ggf. Anschubfinanzierung/Abzugsbetrag).
- 3) Kosten enthalten Bau, Erhaltung, Betrieb; Finanzierung durch private Betreiber über 30 Jahre.
- 4) Konzessionslänge.

#### C.11.3 Berlin

Im Berichtsjahr 2014 sind mit der Fertigstellung der südlichen Richtungsfahrbahn weitere bauliche Schritte für den zu Berlin gehörigen Abschnitt des 6-streifig auszubauenden, überwiegend in Brandenburg verlaufenden BAB-Nordringes A 10 erfolgt.

Die Arbeiten für den im Bau befindlichen ersten Abschnitt der zweiteiligen Verlängerung der Berliner Stadtautobahn in die östlichen Stadtbezirke (16. Bauabschnitt der A 100) kommen planmäßig voran. Mittlerweile wurden bereits über 50 % des Gesamtinvestitionsvolumens von rund 473 Mio. Euro

des technisch und finanziell aufwendigen innerstädtischen Autobahnprojektes in Bau- und Grunderwerbsverträgen gebunden.

Die im Bereich des Bahnhofes Ostkreuz laufenden Vorarbeiten zielen auf eine wirtschaftliche Realisierung des notwendigen, aber noch nicht baureifen weiteren A 100 Abschnittes, – AS Am Treptower Park bis zur Storkower Straße – (17. BA) ab.

Die gebotene verbesserte Anbindung der östlichen Berliner Stadtteile an das Bundesautobahnnetz wird auch in den nächsten Jahren weiter voranzutreiben sein.

Tabelle 33 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Berlin
Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den freige	Im Bau bis Ende 2014	
	geltendem BPl			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr	n)	
1	2	3	4	5	6	7
BAB-Neubaustrecken						
A 100						
AD Neukölln (o)-AS Am Treptower Park	06KB	472,9	3,2			3,2
Insgesamt						
— im Bau						
1 VKE sechsstreifig						3,2
BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr Fah	rbahnen)					
A 10; Berliner Ring						
Weißensee (LGr BB/BE)-ö AD Pankow (LGr BE/BB	) 46KB	64,3	5,3			5,3
Insgesamt — im Bau						
1 VKE sechsstreifig						5,3

1) aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

#### C 11.4 Brandenburg

Im Jahr 2014 wurde in Brandenburg u. a. das umgebaute Autobahndreieck Havelland für den Verkehr freigegeben. Das Autobahndreieck Havelland verbindet die A 24 (Berlin–Hamburg) mit den beiden A 10-Abschnitten Berliner Westring und Berliner Nordring. Diese Autobahnen sind als Europastraße E 55 und E 26 Bestandteile des transeuropäischen Fernstraßennetzes und großräumige Straßenverbindungen im europäischen Wirtschaftsraum.

Das Autobahndreieck Havelland bildet darüber hinaus den westlichen Endpunkt der sechsstreifigen Erweiterung des gesamten, rund 40 km langen Berliner Nordrings (A 10).

Das ursprüngliche Autobahndreieck war in den 1970er Jahren durch den Bau der Autobahn Berlin-Rostock und die Schließung des Berliner Rings (Bau des Westrings) entstanden. Beim 2014 fertiggestellten Umbau wurde die veraltete Knotenpunktgeometrie mit zu geringen Kurvenradien, zu schmalen Fahrbahnquerschnitten und fehlenden Seitenstreifen an die gestiegenen heutigen und zukünftigen Anforderungen angepasst.

Die Verkehrsprognosen für das Jahr 2030 weisen mehr als 50.000 Fahrzeuge täglich auf der A 24 und rund 45.000 (Westring) bzw. 65.000 (Nordring) Fahrzeuge täglich auf der A 10 aus. Die Hauptverkehrsbeziehung war und ist die durchgehende Verbindung des Berliner A 10-Nordrings mit der A 24 nach Hamburg. Hierfür wurden 5,4 km Fahrbahn mit einem 36 m breiten Straßenquerschnitt sechsstreifig ausgebaut. Für die Anbindung des Westrings ist eine neue Direktrampe als Überflieger gebaut worden.

Die Maßnahme umfasst auch die Anpassung der A 24-Anschlussstelle Kremmen (B 273). Die B 273 wurde mit neuen Kreisverkehren an die Anschlussstelle angebunden.

Der Bund hat in den Umbau des Autobahndreiecks rund 60 Mio. Euro investiert, davon sind 18 Mio. Euro Unterstützung der Europäischen Union aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).

Tabelle 34 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Brandenburg
Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den ' freige		Im Bau bis Ende 2013
	geltendem BPl			von Bau- beginn bis Ende 2013	davon in 2013	
	2	(Mio. €)		(kr	-	_
1 BAB-Neubaustrecken	2	3	4	5	6	7
A 14; Schwerin-Magdeburg						
AS Karstädt (m)-AS Groß Warnow (m)	04KB	118,2	11,5			11,5
Insgesamt						
— im Bau						
1 VKE vierstreifig						11,5
BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr	Fahrbahnen)					
A 10; Berlin–Wittstock						
/ A 24 Umbau AD Havelland	46BB	52,3	6,7	6,7	6,7	
Insgesamt  - für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt						
1 VKE sechsstreifig		52,3	6,7		6,7	
Ortsumgehungen						
B 1						
OU Herzfelde	02KK	14,7	3,8			3,8
B 112						
OU Brieskow-Finkenheerd/Wiesenau	02KK	34,9	9,9			9,9
В 183						
OU Bad Liebenwerda	02KK	29,1	5,2			5,2
Insgesamt						
<ul><li>im Bau</li><li>3 VKE zweistreifig</li></ul>						18,9
- The 2Heistiching						10,3

#### 1) aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

#### C 11.5 Bremen

Im Berichtsjahr 2014 wurde in Bremen die in der nachstehenden Tabelle genannte Verkehrseinheit im Zuge der A 281 für den Verkehr freigegeben. Die geplanten und bereits fertiggestellten Maßnahmen sind in der Karte "Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahre 2014" in Kapitel C.11.17 dargestellt.

Tabelle 35

Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Bremen
Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem BPl	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
				von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr	n)	
1	2	3	4	5	6	7
BAB-Neubaustrecken						
A 281; AS Bremen-Airport Stadt						
AS Bremen-Neustädter Häfen (BA 3.2)	04KK	46,4	4,2	4,2	4,2	
Insgesamt  - für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt 1 VKE vierstreifig		46,4	4,2		4,2	

<sup>1)</sup> aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

#### C.11.6 Hamburg

Im Berichtsjahr 2014 war in Hamburg die in der nachstehenden Tabelle genannte Verkehrseinheit im Zuge der A7 im Bau.

Die geplanten und bereits fertiggestellten Maßnahmen sind in der Karte "Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahre 2014" in Kapitel C.11.17 dargestellt.

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den freige		Im Bau bis Ende 2014	
	geltendem BPI			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014		
		(Mio. €)		(kr	n)		
1	2	3	4	5	6	7	
BAB- Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr	Fahrbahnen)						
A 7; Stellingen AS Volkspark-AD Hamburg-Nordwest	68BB	272,0	4,2			2,3	
A 7; L-GR SH/DK-Hamburg ÖPP <sup>2)</sup> -Projekt: AD Hamburg-NW-AD Bor- desholm Abschnitt wird in der Liste SH aufgeführt							
Insgesamt  — im Bau  1 VKE vierstreifig						2,3	

<sup>1)</sup> aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

<sup>2)</sup> Maßnahme Öffentlich Private Partnerschaft (ÖPP); Gesamtfinanzierung (Mautweiterleitung und ggf. Anschubfinanzierung/Abzugsbetrag).

#### C 11.7 Hessen

Im Berichtsjahr stellte die Verkehrsfreigabe des vierstreifigen Neubauabschnittes zwischen Neuhof/Süd und Neuhof/Nord als Teil des östlichen Lückenschlusses zwischen der Anschlussstelle Schlüchtern/Nord und dem Autobahndreieck Fulda/A 7 im Zuge der A 66, Frankfurt-Fulda eine herausragende Maßnahme dar.

Die A 66 verbindet den osthessischen Raum um Fulda mit Frankfurt und dem Rhein-Main-Gebiet und schließt damit eine Lücke im bestehenden Bundesautobahnnetz. Mit der Wiedervereinigung Deutschlands hat sie darüber hinaus für die Anbindung Thüringens an die Ballungszentren im Südwesten große Bedeutung.

Von der insgesamt rund 96 km langen Verbindung zwischen Frankfurt (A 661) und Fulda (A 7) waren bis September 2014 bereits rund 90 km unter Verkehr. Zur Gesamtfertigstellung fehlten noch der 2,6 km lange westliche Lückenschluss der A 66 an die Ostumgehung Frankfurt (A 661) und der 3,5 km lange östliche Lückenschluss in Neuhof bei Fulda.

Der östliche Lückenschluss der A 66 zwischen den Anschlussstellen Neuhof/Süd und Neuhof/Nord wurde am 13.09.2014 feierlich für den Verkehr freigegeben. Durch diesen Lückenschluss sind die Fahrtzeiten für den Fernverkehr verkürzt und die Verbindungs- und Erschließungsqualität im Raum Neuhof/Fulda verbessert. Damit trägt die A 66 zur wirtschaftlichen Entwicklung der Region bei.

Der Bund als Baulastträger der A 66 hat in den Abschnitt Neuhof rund 118 Mio. Euro investiert. Hinzu kommen weitere rund 25 Mio. Euro, die auf die Bahn und die Gemeinde Neuhof entfallen.

Kernstück des Abschnittes ist der rund 1,6 km lange Tunnel Neuhof, in dem die Autobahn den Ort unterquert. Durch diesen Tunnel werden die Menschen an der bisherigen B 40 in Neuhof von Lärm und Abgasen entlastet.

Im Bereich Neuhof verliefen in einem rund 200 m breiten Korridor zwischen den Ortsteilen Neuhof/ Neustadt und Neuhof/Opperz auf rund 2 km Länge die Bahnstrecke Frankfurt–Fulda, die B 40 und die Fliede, die bei Eichenzell in die Fulda mündet. Um in dem engen Korridor den Verkehr aufrechterhalten zu können und die A 66 zu integrieren, mussten sowohl die Fliede, als auch die bisherige B 40 und die DB-Gleise verlegt werden. Erst dann konnte mit dem Bau des Tunnels der A 66 auf den freigewordenen Bahnflächen begonnen werden.

Der östliche Lückenschluss der A 66 mit komplexen Bauabläufen unter beengten Platzverhältnissen entlang der hochbelasteten Bahnstrecke war nur durch ein gutes Zusammenspiel aller Beteiligten möglich.

Zur Gesamtfertigstellung der A 66 von Frankfurt bis Fulda fehlt nun noch der 2,6 km lange Anschluss an die Osttangente Frankfurt (A 661) mit dem 1.100 m langen Riederwaldtunnel. Diese Maßnahme ist seit September 2009 in Bau.

Tabelle 36 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Hessen Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den freige		Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPl			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
	_	(Mio. €)		(kı		_
1 BAB-Neubaustrecken	2	3	4	5	6	7
A 44; Kassel-Eisenach						
AS Helsa-O-AS Hessisch Lichtenau-W AS Hessisch Lichtenau-W (m)- AS Hessisch Lichtenau-M	04KB 04KB	326,8 93,1	6,0 2,3	2,3	2,3	6,0
AS Hessisch Lichtenau-O (Walburg)-Hasselbach Hasselbach-AS Waldkappel-O (o)	04KB 04KB	120,6 79,2	4,3 6,1			4,3 6,1
AS Waldkappel-O	04KB	11,8	0,9			0,9
A 66; Wiesbaden-Fulda Frankfurt/Erlenbruch (m)- AS Frankfurt/Enkheim	06KB	320,2	2,6			2,6
AS Neuhof-S-AS Neuhof-N (Tunnel)	04KB	142,4	3,5	3,5	3,5	
Insgesamt  – für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt 2 VKE vierstreifig		235,5	5,8		5,8	
<ul><li>im Bau</li><li>VKE vierstreifig</li><li>VKE sechsstreifig</li></ul>						29,1 2,6
BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr Fahrb	oahnen)					
A 643; Mainz-Wiesbaden Rheinbrücke Schierstein-AK Wiesbaden/Schier- stein, Ersatzneubau Rheinbrücke Schierstein	46BB	72,6 <sup>3)</sup>	2,5			2,5
<b>A 661; Darmstadt-Bad Homburg</b> F/Hanauer Landstraße (m)-AS F/Seckbach	46BB	35,7	3,3			3,3
Insgesamt  — im Bau 2 VKE sechsstreifig						5,8
Bundesstraßen - Neubau- und Erweiterungsstrec	ken					
B 49 Beselich/Obertiefenbach-Beselich/Heckholzhau-	24KK	50,9	4,3	0,9		3,4
sen (Abschnitt 2 und 3) AS Solms-Kloster Altenberg	24BB	17,9	3,2			3,2
Insgesamt — im Bau 2 VKE vierstreifig						6,6

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	•		Verkehr geben	Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPl		von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014		
		(Mio. €)		(kr	n)	
1	2	3	4	5	6	7
Ortsumgehungen						
B 3/B 45 OU Wöllstadt/Nieder- und Ober-Wöllstadt	02KK	52,3	9,1			9,1
<b>B 27</b> OU Hauneck/Unterhaun, H./Oberhaun und H./Sieglos	02KK	29,9	4,7			4,7
B 45/B 521 OU Nidderau/Windecken und N/Heldenbergen	02KK	40,1	7,3			7,3
<b>B 249</b> OU Meinhard/Frieda	02KK	7,6	2,2			2,2
B 252/B 62 OU Münchhausen, Wetter, Lahntal, 1. BA zwischen Großfelden und Wetter	02KK	32,3	5,0			5,0
B 458 OU Dipperz	02KK	11,6	3,9	3,9	3,9	
Insgesamt  – für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt  1 VKE zweistreifig		11,6	3,9		3,9	
<ul><li>im Bau</li><li>6 VKE zweistreifig</li></ul>		·	·		·	28,3

<sup>1)</sup> aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

#### C.11.8 Mecklenburg-Vorpommern

Die Bundesstraße B 109 gehört zu einer der wichtigsten Verkehrsanbindungen für die Urlaubsregion der Insel Usedom. Um eine wesentliche Verbesserung für die Fern- und Urlaubsverkehre sowie auch eine Entlastung der Ortsdurchfahrt Anklam zu erreichen, war der Bau einer Ortsumgehung von Anklam erforderlich.

Die Realisierung der Ortsumgehung Anklam erfolgte in drei Bauabschnitten mit einer Gesamtlänge von 7,1 km und einem Gesamtvolumen von ca. 42 Mio. €. Die ersten beiden Bauabschnitte

konnten bereits in den Jahren 2000 und 2002 fertiggestellt werden. Durch die Überflutung der Peeneniederung 2002 mussten die Kartierungen und Planungen für den letzten Bauabschnitt umfangreich überarbeitet und mit den Beteiligten erneut abgestimmt werden. Daher konnte die Realisierung des letzten, ca. 1,8 km langen Bauabschnitts (1. BA) erst mit einem großen zeitlichen Abstand in 2011 begonnen werden. Mit dem letzten Bauabschnitt wird die Lücke zwischen der nördlichen B 109 und der westlichen B 110 geschlossen und damit die Verkehrswirksamkeit der gesamten Ortsumgehung hergestellt.

<sup>2)</sup> Anteil HE für Ersatzneubau der Rheinbrücke Schierstein.

Die Ortsumgehung Anklam wurde als Kraftfahrstraße mit einem Regelquerschnitt RQ 10,5\* mit Kronentraufbreite von 11,0 m geplant und realisiert. Die Trasse des letzten Bauabschnittes befindet sich unmittelbar im Überschwemmungsgebiet der Peene. Da zum Teil sehr moorige Baugrundverhältnisse vorherrschen, mussten für die Gründung der Ortsumgehung umfangreiche baugrundverbessernde Maßnahmen vorgenommen werden. Um die Tragfähigkeit des Baugrunds zu erhöhen, erfolgte bereits im Vorfeld des eigentlichen Straßenbaus eine Vorbelastungsschüttung (Dammkörper mit Vertikaldrän). Der Dammkörper wurde aus geokunststoffbewehrten Tragschichten hergestellt. Neben einer 250 m langen Moorbrücke im Bereich des nördlichen Stadtanschlusses wurden im Streckenbau auch ca. 12.000 Fertigmörtelstopfsäulen mit insgesamt ca. 96.000 lfd. Metern hergestellt, welche die Tragfähigkeit in den Abschnitten mit schwierigen Baugrundverhältnissen verbessern.

Zum letzten Bauabschnitt gehören neben der Moorbrücke auch zwei weitere Brücken im Zuge der Ortsumgehung, zwei Stützwände, zwei Lärmschutzwände, zwei Absetzbecken und eine Deichscharte, welche zusammen mit Teilen der Ortsumgehung (auf ca. 800 m Länge) und einigen anderen baulichen Elementen auch einen wesentlichen Teil

des Hochwasserschutzes für die Stadt Anklam darstellt.

Der überwiegende Teil der Kompensationsverpflichtungen wurde multifunktional mit dem Renaturierungsvorhaben "Neuregulierung des hydrologischen Systems im Polder Klotzow" ausgeglichen. Während der Baudurchführung wurden Maßnahmen zum Schutz vorhandener Biotopstrukturen im Trassenbereich vorgenommen. Nach Abschluss der Baumaßnahme erfolgen zudem trassennahe Baumund Heckenpflanzungen, die die Ortsumgehung in das Landschaftsbild einbinden sollen. Für die optische Abschirmung der Trasse zum Vogelschutzgebiet werden auf einer zusätzlich angeschütteten Berme Sträucher und Heister gepflanzt. Peeneseitig soll zudem ein Schutzzaun verhindern, dass Biber und Fischotter die Fahrbahn überqueren.

Die Gesamtbaukosten des letzten Bauabschnitts betragen ca. 24,2 Mio. Euro. Der Bund als Straßenbaulastträger trägt insgesamt ca. 23,46 Mio. Euro. Davon fördert die Europäische Union die Maßnahme anteilig über das EFRE-Bundesprogramm Verkehr mit 11,0 Mio. Euro. Weitere Kostenträger sind das Land MV (ca. 116 TEuro), die Stadt Anklam (ca. 86 TEuro) und das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern (ca. 529 TEuro).

Tabelle 37 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Mecklenburg-Vorpommern Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	jemäß		Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPl			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kı	n)	
1	2	3	4	5	6	7
BAB-Neubaustrecken						
A 14						
AS Grabow-AK Schwerin (A 24) (VKE 7)	04KB	148,3	16,6			16,6
Insgesamt						
— im Bau						
1 VKE vierstreifig						16,6

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem BPl	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
				von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kn	n)	
1	2	3	4	5	6	7
Ortsumgehungen						
B 96n Altefähr (L 29)-Samtens (B 96/B 96n)	04KK	85,0	13,4	2,5	2,5	10,9
B 109 OU Anklam (B 110-nw Anklam) 1. BA	02KK	25,6	1,8			1,8
Insgesamt  – für den Verkehr freigegeben  1 VKE vierstreifig  – im Bau					2,5	
1 VKE zweistreifig 1 VKE vierstreifig						1,8 10,9

1) aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

#### C.11.9 Niedersachsen

Im Berichtsjahr 2014 stellt die B 243 "Verlegung von westlich Bad Lauterberg bis südlich Bad Sachsa (Ortsumgehung Barbis)" im südöstlichen Niedersachsen eine herausragende Maßnahme dar. Sie hat eine Länge von rund 8,6 km und ist Teil einer größeren, 27 km langen Verlegung der B 243, die sich grenzüberschreitend bis nach Mackenrode in Thüringen hinzieht.

Die B 243 besitzt im Südharzraum eine wichtige Verbindungsfunktion zwischen den Bundesländern Niedersachsen und Thüringen. Sie verbindet die Südharzstädte Osterode, Herzberg, Bad Lauterberg, Bad Sachsa, Mackenrode und Nordhausen mit der A 7 bei Seesen in Niedersachsen und der A 38 bei Nordhausen in Thüringen und hat eine große Bedeutung sowohl für die Wirtschaft als auch für den Tourismus. Sie ist in diesem Abschnitt auf weiter Strecke vierspurig ausgebaut und weist Verkehrsbelastungen von bis zu 18.000 Fahrzeugen/Tag auf. Die Verlegung der B 243 von Bad Lauterberg bis südlich Bad Sachsa entlastet die vorhandenen Ortsdurchfahrten Barbis und Osterhagen vom Durchgangsverkehr und umfährt die Ortschaften nördlich auf einer ortsnahen

Trasse. Bislang stellte in den zum Teil sehr engen Ortsdurchfahrten der Kraftfahrzeugverkehr eine hohe Belastung für die Bevölkerung dar.

Die neue Ortsumgehung ist vierstreifig ausgelegt, als Regelquerschnitt wurde ein RQ 20 gewählt.

Es sind zehn Brückenbauwerke entstanden, das wichtigste Bauwerk ist die Odertalbrücke, die direkt ab Beginn der Baustrecke bei Bad Lauterberg das Odertal überspannt. Sie hat eine Gesamtstützweite von rund 500 m Länge und überwindet dabei eine Höhe zwischen den Widerlagern von 26 m. Die maximale Fahrbahnhöhe über dem Gelände beträgt 25 m. Die Errichtung der Odertalbrücke stellte eine ingenieurmäßige Herausforderung dar: Als stählerne Halbbogenkonstruktion mit dem großen Endfeld von rund 100 m (zur Überbrückung des als FFH-Gebiet geschützten Auenwaldes in der Oderniederung sowie des benachbarten Schluchtwaldes am Steilhang, in die keine Brückenpfeiler gesetzt werden dürfen) ist diese Konstellation in Deutschland einzigartig. Die Montage des Endfeldes erfolgte ohne Montageunterstützungen. Dabei mussten die Halbbögen im Freivorbau mit Hilfsabspannungen montiert werden. Der Lückenschluss der Überbaustahlkästen

erfolgte mit einem mobilen Kran vom bergseitigen Widerlager aus.

Die Baukosten der Baumaßnahme belaufen sich auf rund 95 Mio. Euro, wobei sich der Anteil der Brückenbauwerke auf rund 45 Mio. Euro beläuft. Die Maßnahme wurde am 05.09.2014 für den Verkehr freigegeben.

Tabelle 38 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Niedersachsen
Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den freige		Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPl			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr		
1 BAB-Neubaustrecken	2	3	4	5	6	7
A 26; Stade-Hamburg	0.41/.D	125.2	0.0	4.50	4.50	<b>5</b> 2
Horneburg (K 36n) -nö Buxtehude (K 40) nö Buxtehude (K 40) -Neu Wulmstorf (L 235)	04KB 04KB	135,3 105,3	9,8 4,1	4,56)	4,56)	5,3 4,1
	UHND	103,3	4,1			4,1
A 33; Osnabrück	2.41/.0	66.0	6.7			6.7
/B 51 Osnabrück/Schinkel -Osnabrück/Belm und OU Belm	24KB 04KK	66,9	6,7			6,7
-	UTIK					
Insgesamt						
für den Verkehrs freigegeben     VKE vierstreifig					4,5	
-					7,3	
<ul><li>im Bau</li><li>3 VKE vierstreifig</li></ul>						16,1
BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr Fah	rbahnen)					•
A 7; Hannover-Kassel						
ÖPP <sup>2)</sup> -Projekt: AD Salzgitter-AS Göttingen	46BB	5)	61,2	11,07		
Seesen-n AS Bockenem	46BB	112,4	13,0	·		13,0
N AS Bockenem-AD Salzgitter	46BB	87,8	11,7	11,7	11,7	
Insgesamt für den Verkehr freigegeben						
und vollständig fertig gestellt						
1 VKE sechsstreifig		87,8	11,7		11,7	
— im Bau						
1 VKE sechsstreifig						13,0
Bundesstraßen - Neubau- und Erweiterungsstre	ecken					
B 212						
OU Berne (mit Huntebrücke-L 875)	02KK	95,5	9,9			9,9
B 243						
Bad Sachsa-Bad Lauterberg (OU Barbis)	04KK	98,4	9,0	9,0	9,0	
Insgesamt						
— im Bau						
1 VKE zweistreifig		98,4	9,0		9,0	0.0
1 VKE sechsstreifig						9,9

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp I gemäß geltendem BPI	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
				von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr	n)	
1	2	3	4	5	6	7
Ortsumgehungen						
B 3 OU Hemmingen	04KK 02KK	50,4	7,5			7,5
<b>B 4</b> OU Kirchweyhe	02KK	11,2	2,7	2,7	2,7	
B 27 OU Waake	02KK	14,7	2,5			2,5
B 68 OU Essen	02KK	12,8	4,1			4,1
B 75 OU Dibbersen	04KK	17,2	2,7	2,7	2,7	
B 213/B 403 Nordumgehung Nordhorn mit Querspange	02KK	30,2	8,6			8,6
<b>B 247</b> OU Duderstadt (Teil OU Westerode)	02KK	14,1	3,3			3,3
Insgesamt  - für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt 2 VKE zweistreifig		28,4	5,4		5,4	
<ul><li>im Bau</li><li>5 VKE zweistreifig</li></ul>						26,0

- 1) aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.
- 2) Maßnahme Öffentlich Private Partnerschaft (ÖPP); Gesamtfinanzierung (Mautweiterleitung und ggf. Anschubfinanzierung/Abzugsbetrag).
- 3) Kosten enthalten Bau, Erhaltung, Betrieb; Finanzierung durch private Betreiber über 30 Jahre.
- 4) Konzessionslänge.
- 5) Kosten liegen noch nicht vor.
- 6) Jork-Horneburg, nur RiFa Horneburg, nur Pkw und Motorräder.

## C.11.10 Nordrhein-Westfalen

Der sechsstreifige Ausbau der A 59 zwischen den Anschlussstellen (AS) Duisburg-Hochfeld und Duisburg-Duissern stellte im Berichtjahr eine herausragende Maßnahme dar. Die A 59 wurde Mitte der 1950-er Jahre im Bereich der Duisburger Innenstadt als anbaufreie Nord-Süd-Straße gebaut. Anfang der 1980-er Jahre erfolgte die Aufstufung zur A 59, die im Raum Duisburg eine wichtige Bedeutung als direkter Zubringer für den überregionalen Verkehr von der A 42 (Emscherschnellweg) und der A 40 (Ruhrschnellweg) zur Duisburger Innenstadt besitzt. Innerhalb

des Stadtgebietes verbindet sie die nördlichen und südlichen Stadtteile mit der Innenstadt. Entsprechend gehört die A 59 zu den am stärksten belasteten Autobahnen in NW.

Die rasant steigende Verkehrsbelastung und die damit verbundene starke Stauanfälligkeit der A 59 war Anlass für den sechsstreifigen Ausbau zwischen den AS Duisburg-Hochfeld und Duisburg-Duissern. Neben verbessertem Lärmschutz für die Anlieger konnte das Umfeld der Autobahn im Bereich des Hauptbahnhofes städtebaulich aufgewertet werden. Zwischen Königstraße und jetziger Bahnhofsplatte wurde zur Schaffung einer großzügigen Verbindung zwischen Innenstadt und Bahnhof bzw. zukünftiger, angrenzender Bebauung eine Lücke geschlossen und eine Schneise überwunden.

Der Planfeststellungsbeschluss zum Ausbau der A 59 erging am 22.02.2006. In insgesamt drei Baulosen wurden ab dem Frühjahr 2008 unter weiterhin fließendem Verkehr neben der eigentlichen Erweiterung auf 6 Fahrstreifen ein rund 300 m langer Tunnel, 2.000 m laufende Stützwände und vier stadtteilverbindende Brückenbauwerke realisiert. Am 15.04.2014 konnte die A 59 zwischen den AS Duisburg-Hochfeld und Duisburg-Duissern für den Verkehr freigegeben werden.

Mit der Fertigstellung steht den Verkehrsteilnehmern vom Autobahnkreuz (AK) Duisburg (A 40) bis zum Duisburger Süden eine leistungsfähige Autobahn zur Verfügung. Die Weiterführung der A 59 als Bundesstraße B 8n bildet eine direkte Verbindung der Städte Duisburg und Düsseldorf. Für den rund 2,6 km langen Ausbauabschnitt hat der Bund als Straßenbaulastträger rund 67 Mio. Euro investiert. Mit zusätzlich rund 31 Mio. Euro beteiligten sich die Stadt und die Stadtwerke Duisburg sowie die Deutsche Bahn AG am Ausbauvorhaben.

Tabelle 39 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Nordrhein-Westfalen Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem BPl		Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
				von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr	n)	
1	2	3	4	5	6	7
BAB-Neubaustrecken						
A 30; Bad Bentheim (BGr)-Bad Oeynhausen AK Löhne-Rehme mit Abzweig Ri Rehme	04KB	201,7	9,5			9,5
A 33; Paderborn-Osnabrück AS Bielefeld/Brackwede-AS Halle/Steinhagen (K 30) (m)	04KB	110,4	7,9			7,9
AS Halle/Steinhagen-AS Borgholzhausen	04KB	140,0	12,6			12,6
A 44; Aachen-Essen						
AK Jackerath-AK Holz (Kosten trägt RWE Power AG)	06KB	0,0	10,6			10,6
Düsseldorf/Ratingen (A 3)-Velbert	04KB	222,5	9,9			9,9
Bochum (L705, Sheffieldring)-AK Bochum/Witten	04KB	47,9	3,3			3,3
<b>A 46; Arnsberg-Brilon</b> AS Bestwig-Bestwig/Nuttlar einschl. Zubringer B 480n	04KB	157,4	5,6			5,6

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den freige		Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPI			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kı	n)	
1	2	3	4	5	6	7
A 524; Krefeld-Breitscheid Duisburg/Serm (B 8)-Duisburg/Rahm	24KB	74,3	3,0			3,0
Insgesamt  — im Bau  8 VKE vierstreifig						62,4
BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr Fahrb	oahnen)					, .
A 1; Saarbrücken-Heiligenhafen						
DB (AC-K)-Köln-N	46BB	69,2	7,3	3,5		3,8
AS Wermelskirchen-T+R Remscheid	46BB	100,2	4,3	3,3		1,0
DEK-Brücke (m)-AK Münster-S (o)	46BB	35,1	3,7	3,7	3,7	,-
A 4; Aachen-Görlitz						
AS Düren-AS Kerpen (Anteil Bund o. RWE-Power)	46BB	118,4	17,6	16,0	16,0	1,6
A 40; Venlo-Dortmund w AS Bochum/Stahlhausen-ö AS Bochum/Stahl- hausen	46BB	80,0	2,5			2,5
<b>A 43; Wuppertal-Münster</b> AK Herne (m)-AS Recklinghausen/Herten (m)	46BB	201,0	7,1			7,1
<b>A 46; Wuppertal-Münster</b> AK Wanlo-AK Holz	46BB	2)	2,3			2,3
<b>A 57; Köln-Goch</b> AK Neuss-W-AK Kaarst (m)	46BB	77,1	5,9			5,9
<b>A 59; Bonn–Dinslaken</b> AS Duisburg/Hochfeld–AK Duisburg/Duissern	46BB	67,2	2,3	2,3	2,3	
Insgesamt						
<ul> <li>für den Verkehr freigegeben</li> <li>3 VKE sechsstreifig</li> <li>davon vollständig fertig gestellt</li> </ul>					22,0	
2 VKE sechsstreifig  — im Bau		102,3	6,0			
7 VKE sechsstreifig						24,2
Bundesstraßen – Neubau– und Erweiterungsstrec	ken					
<b>B 56</b> n Gangelt (K 13)–AS Heinsberg (A 46/B 221)	02KK	37,7	7,9			7,9
<b>B 62</b> Siegtalbrücke (A 45)–Mudersbacher Kreisel	02KK	79,1	3,1			3,1
Insgesamt — im Bau 2 VKE zweistreifig						11,0
Ortsumgehungen						
B 56 OU Düren	02KK	33,4	6,6			6,6

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPl			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
<b>B 57</b> OU Baesweiler (L 240n-K 27-B 56)	02KK	18,0	7,3	7,3	2,9	
B 58 OU Wesel-Büderich	02KK	22,0	4,3	4,3	4,3	
<b>B 480</b> OU Bad Wünnenberg	02KK	59,7	6,8			6,8
B 70 OU Nottuln	02KK	18,5	4,9			4,9
Insgesamt für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt 2 VKE zweitreifig – im Bau		40,0	11,6		7,2	
3 VKE zweistreifig						18,3

- 1) aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.
- 2) Kosten trägt RWE-Power AG

## C.11.11 Rheinland-Pfalz

Die B 327 stellt eine bedeutsame überregionale Verbindung zwischen dem Nordsaarland, dem Hunsrück (Flughafen Hahn) und Koblenz dar. Durch die B 327 werden diese Räume an das großräumige Fernstraßennetz, insbesondere an die A 61 (Koblenz-Ludwigshafen) und die A 1 (Saarbrücken-Trier) angebunden.

Die B 327 war in der Ortsdurchfahrt ganzjährig mit einem starken Verkehrsaufkommen von bis zu 11.800 Kfz/24h belastet. Für die Bürger von Kastellaun bedeutet die neue Umgehung eine deutliche Entlastung von Abgasen und Lärm und damit eine Steigerung der Lebensqualität.

Die Umgehung Kastellaun wurde als zweistreifige Bundesstraße mit einem dritten Fahrstreifen in den Steigungsstrecken gebaut. Dadurch wird ein sicherer und ungehinderter Verkehrsfluss gewährleistet. Sieben Bauwerke gehören zu der Strecke, das größte ist die rund 200 m lange Trimmbachtalbrücke. Im Rahmen des Vorhabens mussten drei Landesstraßen an die neue B 327 verkehrsgerecht angebunden werden. Es wurden insgesamt mehr als 470.000 m³ Boden abgetragen. Aus rund 200.000 m³ Überschussmasse wurden umfangreiche Wall- und Geländeaufschüttungen vorgenommen, die den Anliegern zusätzlichen Sicht- und Lärmschutz bieten.

Nach knapp drei Jahren Bauzeit wurde im Juli 2014 die Ortsumgehung Kastellaun (B 327) offiziell für den Verkehr freigegeben. Insgesamt investierte der Bund für die 4,7 km lange Ortsumgehung 23 Mio. Euro. Die bei Baubeginn kalkulierten Kosten konnten durch gutes Baustellenmanagement und aufgrund günstiger Witterung um rund 6 Mio. Euro unterschritten werden.

Tabelle 40 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Rheinland-Pfalz Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den freige		Im Bau bis Ende 2014
	geltendem BPl			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kı		
l BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr Fahrba	2 ahnan)	3	4	5	6	7
	arriteri)					
A 6; Saarbrücken-Ludwigshafen AS Kaiserslautern-W-AS Kaiserslautern-O	46BB	120,8	6,2			6,2
A 643; Mainz-Wiesbaden AD Mainz-Rheinbrücke Teilabschnitt AS Gonsenheim-Rheinbrücke Schierstein	46BB	105,4	2,1			0,1
Insgesamt  — im Bau 2 VKE sechsstreifig						6,2
Bundesstraßen – Neubau- und Erweiterungsstreck	en					
B 10 Walmersbach-Hinterweidenthal	24KK	41,7	3,8			2,5
В 50		,.	-,-			_,-
A 1/A 60-B 50 alt (Platten)	04KK	92,1	5,3	5,3	5,3	
B 50 alt (Platten)-Zubringer B 53 neu	04KK	251,5	5,9			5,9
Zubringer B 53 neu-Zubringer B 50 alt (Longkamp)	04KK	111,9	13,8			13,8
<b>B 266</b> Bad Neuenahr (A 573)-Bad Neuenahr-O	04KK	49,2	1,8			1,8
Insgesamt  - für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt						
1 VKE vierstreifig		92,1	5,3		5,3	
<ul><li>im Bau</li><li>4 VKE vierstreifig</li></ul>						24,0
Ortsumgehungen						
B 48 OU Enkenbach/Alsenborn	02KK	9,5	0,9			0,9
B 51 OU Konz-Könen	02KK	24,0	4,1			4,1
<b>B 255</b> OU Niederahr-Ettinghausen-Hahner Kreuz	02KK	51,9	6,0			6,0
В 256						
OU Rengsdorf	02KK	44,5	4,2	4,2	4,2	
OU Kruft	02KK	18,0	3,5	3,5	3,5	
B 260 OU Dausenau	02KK	8,2	1,0	1,0	1,0	

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
	BPI			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr	n)	
1	2	3	4	5	6	7
В 327						
OU Kastellaun	02KK	29,5	4.8	4,8	4,8	
Insgesamt für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt 3 VKE zweistreifig — im Bau 3 VKE zweistreifig		92,0	12,5		12,5	11,0

1) aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

#### C.11.12 Saarland

Im Berichtsjahr 2014 wurde im Saarland keine Verkehrseinheit für den Verkehr freigegeben bzw. befand sich keine Verkehrseinheit im Bau.

Die geplanten und bereits fertiggestellten Maßnahmen sind in der Karte "Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahre 2014" in Kapitel C.11.17 dargestellt.

#### C.11.13 Sachsen

Der Neubau der Ortsumgehung Göltzschtal im Vogtlandkreis im Zuge der B 169 ist eines der wichtigsten Bundesfernstraßenprojekte im Freistaat Sachsen.

Die rund 206 km lange B 169 verläuft in Südwest-Nordost-Relation von Plauen über Chemnitz im Freistaat Sachsen nach Cottbus in Brandenburg. Damit erfüllt sie ihre Aufgabe als Straße des weiträumigen Verkehrs über zwei Länder hinweg. Sie ist eine wichtige überregionale Verbindung zwischen dem Oberzentrum Plauen, dem Mittelzentrum Falkenstein/ Ellefeld/ Auerbach/Rodewisch (Städteverbund) und dem Mittelzentrum Schneeberg/Aue (Städteverbund). Es bestehen Verknüpfungen mit der A 72, Hof-Chemnitz und der B 94 als Anbindung zum Mittelzentrum Reichenbach.

Die Ortsdurchfahrten zwischen Falkenstein und Rodewisch sind infolge der Überlagerung verschiedener Verkehrsströme erheblich belastet. Hierdurch kommt es zu gravierenden Beeinträchtigungen.

Die rund 10 km lange Ortsumgehung Göltzschtal umgeht Falkenstein, Ellefeld, Auerbach und Rodewisch.

Der Baubeginn für dieses Bundesfernstraßenprojekt wurde 2012 durch die Aufnahme des Abschnittes von der Staatsstraße (S) 278 bis zur S 299 neu in das Infrastrukturbeschleunigungsprogramm I ermöglicht. Im September 2012 wurde mit dem Bau dieses Teilstückes begonnen, die Fertigstellung erfolgte im Oktober 2014.

Mit Aufnahme in das Infrastrukturbeschleunigungsprogramm II wurde die Finanzierung eines weiteren Bauabschnittes gesichert. Das Teilstück zwischen der S 299 neu bis zur B 94 befindet sich seit August 2013 in Bau.

Nach Verkündung des Haushaltsgesetzes 2014 hat Herr Minister Dobrindt entschieden, dass auch die restlichen Bauabschnitte der Ortsumgehung begonnen werden und gleichzeitig die "Komplettfinanzierung" dieses wichtigen Bundesstraßenprojektes sichergestellt. Insgesamt investiert der Bund rund 43,6 Mio. Euro in diese Maßnahme. Hinzu kommen weitere rund 3,6 Mio. Euro, die der Freistaat Sachsen trägt.

Nach ihrer Gesamtfertigstellung entlastet die Ortsumgehung Göltzschtal die Orte Falkenstein, Ellefeld, Auerbauch und Rodewisch vom Durchgangsverkehr. Dadurch wird sich die Lärm- und Abgassituation erheblich reduzieren und die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer, insbesondere der Fußgänger und Radfahrer, bedeutend erhöhen. Die Lebens- und Aufenthaltsqualität der Anwohner wird sich wesentlich verbessern.

Tabelle 41 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Sachsen
Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem BPl	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
				von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr	•	
1	2	3	4	5	6	7
BAB-Neubaustrecken						
A 72; Bayerisches Vogtland-Leipzig						
AS Borna-N (B 95)-AS Rötha (B 95); BA 5.1	04KB	124,6	9,5			9,5
Insgesamt						
— im Bau						
1 VKE vierstreifig						9,5
Ortsumgehungen						
B 107						
OU Grimma (im Berichtsjahr keine Bauleistung)	02KB	28,4	10,4	5,3		
В 169						
Niederoderwitz-Obercunnersdorf; BA 3.2	02KK	47,2	10,4		0,8	1,4
	UZIKIK	77,2	10,4		0,0	ι,τ
B 173						
OU Flöha (im Berichtsjahr keine Bauleistung)	02KK	75,2	5,8	4,2		
Insgesamt						
— im Bau						
1 VKE zweistreifig						1,4

#### C.11.14 Sachsen-Anhalt

Mit der im Berichtsjahr 2014 erfolgten Verkehrsfreigabe des A 14-Neubauabschnittes AS Wolmirstedt-AS Colbitz (Bauabschnitt/BA 1.2) wurde die erste Etappe für die Vollendung des aktuell größten Straßeninfrastrukturprojektes in den neuen Bundesländern vollendet. Mit dem vierstreifigen Neubau der A 14 Magdeburg-Wittenberge-Schwerin wird die

größte Lücke im deutschen Autobahnnetz geschlossen. Das insgesamt rund 155 km lange, in 13 Abschnitten (davon allein 8 in Sachsen-Anhalt) geteilte A-14-Gesamtprojekt wird Bundesinvestitionen von rund 1,4 Mrd. Euro erfordern.

Die Gesamtkosten des rund 6 km 1. Bauabschnittes östlich um Colbitz betragen rund 61 Mio. Euro. Der Bau dieses, und der beiden in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern bereits in Bau befindlichen zusammen rund 28 km langen und 270 Mio. Euro teuren A-14-Abschnitte (AS Karstädt-AS Groß Warnow bzw. AS Grabow-AK Schwerin) werden mit Mitteln aus dem Europäischen Fond für regionale Entwicklung (EFRE) unterstützt.

Für den dazwischen liegenden länderverbindenden Abschnitt AS Groß Warnow-AS Grabow wurde bereits die Baufreigabe erteilt. Für weitere Neubauabschnitte des gebotenen A-14-Lückenschlusses gilt es, von den planerisch zuständigen Ländern Brandenburg und Sachsen-Anhalt noch die baurechtlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Mit der Verkehrsfreigabe der OU Köthen im Zuge der bedeutenden Verkehrsachse B 6n (16. BA) konnte im Dezember 2014 ein wichtiger Meilenstein für die Vollendung der B 6n auch zwischen der A 14 bei Bernburg und der A 9 südlich Dessau erreicht werden. Mit diesem rund 40 km langen und rund 200 Mio. Euro teuren B-6n-Teilstück wird zusammen mit dem 2011 bereits durchgängig unter

Verkehr gegangenen rund 87 km langen vierstreifigen Neubau der B 6n zwischen Bad Harzburg (A 395) und Bernburg (A 14) eine Verbesserung der verkehrlichen Anbindung der Regionen Nordharz und Anhalt verfolgt.

Mit der Bündelungs- und Ortsumgehungsfunktion werden aber auch die bestehenden Ortsdurchfahrten, wie zum Beispiel der B 185 in Köthen, entlastet. Der Bau der B 6n, OU Köthen war durch die beiden Investitionsbeschleunigungsprogramme I und II des Bundes der letzten Legislaturperiode ermöglicht worden. Zur Unterstützung der Bundesfernstraßeninvestition von rund 92 Mio. Euro konnten rund ein Drittel EFRE-Mittel der EU eingeworben werden.

Mit der noch im Sommer 2015 geplanten Verkehrsfreigabe der OU Bernburg (14. BA) und der auch für den letzten Abschnitt zur A 9 (17. BA) laufenden Vorarbeiten rückt die weiterhin verfolgte Perspektive zur zügigen Vollendung des B-6n-Gesamtprojektes bis zur A 9 erfreulich näher.

Tabelle 42 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Sachsen-Anhalt
Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

<b>Straße, Verkehrsweg</b> Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem BPl	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
				von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
BAB-Neubaustrecken						
A 14;Magdeburg-Wittenberge-Schwerin						
AS Wolmirstedt-AS Colbitz; BA 1.2	04KB	53,4	5,7	5,7	5,7	
Insgesamt für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt						
1 VKE vierstreifig		53,4	5,7	5,7	5,7	
Ortsumgehungen						
B 6n						
OU Bernburg (Teilabschnitt bis L 65 unter Verkehr)	02KB	92,5	7,3	2,7		4,6
OU Köthen	02KB	60,5	13,5	13,5	13,5	

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem BPl	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
				von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr	n)	
1	2	3	4	5	6	7
B 245						_
OU Bebertal	02KB	10,2	4,8			4,8
Insgesamt für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt 1 VKE zweistreifig – im Bau		60,5	13,5		13,5	
2 VKE zweistreifig						9,4

1) aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

### C.11.15 Schleswig-Holstein

Im Berichtsjahr 2014 stellte die Verlegung und der Neubau der B 207 von Lübeck bis Pogeez eine herausragende Maßnahme dar.

Nach der Grenzöffnung am 9. November 1989 und der Wiedervereinigung Deutschlands im Oktober 1990 veränderten sich die geographischen, wirtschaftlichen, verkehrlichen und soziokulturellen Rahmenbedingungen im Kreis Herzogtum Lauenburg grundlegend. Der Bau der "Ostseeautobahn" A 20 als bedeutende West-Ost-Verbindung im transeuropäischen Straßennetz zog weitere Verkehre mit sich und stellte neue Anforderungen an das nachgeordnete Straßennetz, insbesondere an die B 207.

Die B 207 führte durch die heutigen Lübecker Stadtteile St. Hubertus und St. Jürgen sowie durch die Gemeinden von Groß Grönau, Groß Sarau und Pogeez.

Eine Überplanung dieser Nord-Südverbindung wurde notwendig, um die Verkehre zielführend und leistungsstark mit dem großräumigen Bundesfernstraßennetz zu verbinden.

Die neue B 207 verläuft direkt vom Berliner Platz als einem der wichtigsten Knotenpunkte in Lübeck parallel zur Bahnstrecke Lübeck-Büchen westlich am neuen Hochschulstadtteil und am Flughafen Lübeck Blankensee vorbei. Dort hat sie je einen Knotenpunkt. Nach der Anschlussstelle "Lübeck Süd" der A 20 verläuft die Straße zwischen den Gemeinden Klein Sarau und Groß Sarau westlich an Pogeez vorbei um dort auf die bestehende Trasse der B 207 zu treffen. An diesem 5,03 km langen Stück liegt ein Knotenpunkt an der Kreisstraße 37 zwischen Klein und Groß Sarau.

Die gesamte Strecke der B 207 ist mit einem 2-streifigen Querschnitt RQ 10,5, d. h. 10,5 m Gesamtbreite incl. Bankett, geplant. Aufgrund des hohen Schwerlastverkehrsanteils wurde die befestigte Breite von 7,5 m auf 8,0 m erhöht.

Um einen tragfähigen Untergrund zu erhalten, musste in zwei Bereichen ein Bodenaustausch vorgenommen werden. Insgesamt wurden 100.000 m³ organischer Boden (Torf) entfernt. Dieser wurde zur Bodenverbesserung in einem ehemaligen Abbaugebiet aufgedeckt. Nach dem Einbringen der tragfähigen Böden mussten diese Stellen mit einer Auflast versehen werden und bis zum Erreichen der Setzungen ruhen.

Im Bereich westlich von Pogeez wurde ein tiefer Geländeeinschnitt von bis zu 9 m Abgrabungstiefe notwendig. Überschüssige, zum Bau geeignete Böden wurden im Lärmschutzwall zwischen der B 207 und Pogeez verbaut.

Unter anderem wurde die parallel verlaufende Bahnstrecke zweimal gekreuzt. Dies ist das Ergebnis einer optimierten Linienfindung, welche die Vorgabe hatte, die Straße naturraumtypisch in die Landschaft zu integrieren unter Erhaltung und zum Schutz des Biotopbestandes mit den vorkommenden Lebensräumen, Verhinderung von Schadund Nährstoffeinträgen sowie der Sicherstellung des Wasserregimes. Dies machte auch die Brückenbauwerke über die Gewässer "Grönau" und "Scheidebach" sowie über zwei Verbandsgewässer erforderlich. Weiterhin wurden zwei naturnahe Sandfänge gebaut sowie drei Amphibiendurchlässe.

Die neue Trasse der B 207 stellt nun eine zügige Verbindung zwischen dem Kreis Herzogtum Lauenburg und der Region Lübeck dar und konnte im Dezember 2014 dem Verkehr feierlich übergeben werden. Der Neubau hat eine Gesamtlänge von 10,68 km, beinhaltet 16 Brückenbauwerke und hatte ein Gesamtinvestitionsvolumen von 45,77 Mio. Euro.

Tabelle 43 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Schleswig-Holstein Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den ' freigeg		Im Bau bis Ende 2014
	BPI			von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kn	n)	
1	2	3	4	5	6	7
BAB-Neubaustrecken						
A 21;Stolpe-Kiel						
Stolpe-Nettelsee	24KB	51,4	5,9			5,9
A 23; Hamburg-Heide						
AS Itzehoe-S-AS Itzehoe-N	24KB	94,1	7,5			7,5
Insgesamt						
— im Bau						
2 VKE vierstreifig						13,4
BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr F	ahrbahnen)					
A 7; L-GR SH/DK-Hamburg						
ÖPP <sup>2)</sup> -Projekt: AD Hamburg-NW-						
AD Bordesholm						
AD Hamburg/NW (A 23)–LGr. HH/SH (Abschnitt in Hamburg)	46KB	1548,6 <sup>3)</sup>	59,8			
LGr. HH/SH (AS Schnelsen)-AS Quickborn	46KB		4,3			
AS Quickborn–AS Kaltenkirchen	46KB		10,7			
AS Kaltenkirchen–AS Bad Bramstedt	46KB		12,4			8,2
AS Bad Bramstedt–AS Großenaspe	46KB		8,2			1,7
AS Großenaspe–AS Neumünster-N	46KB		11,2			5,0
AS Neumünster-N–AD Bordesholm (A 215)	46KB		13,7			6,1
A 23; Hamburg-Heide						
AS Itzehoe-S-AS Itzehoe-N	24KB	94,1	7,5			7,5
Insgesamt						
— im Bau						
1 VKE vierstreifig						7,5
2 VKE sechsstreifig						21,0

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem BPl	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
				von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kr	n)	
1	2	3	4	5	6	7
Bundesstraßen – Neubau- und Erweiterungsstre	cken					
B 207						
Lübeck-Pogeez (A 20-Lübeck); 2. BA	02KK	24,9	5,0	5,0	5,0	
Insgesamt  – für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt						
1 VKE zweistreifig		24,9	5,0		5,0	
Ortsumgehungen						
B 104						
OU Schlutup; 2. BA	02KK	8,0	2,0	2,0	2,0	
Insgesamt — im Bau						
1 VKE zweistreifig		8,0	2,0		2,0	

- 1) aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.
- 2) Maßnahme Öffentlich Private Partnerschaft (ÖPP); Gesamtfinanzierung (Mautweiterleitung und ggf. Anschubfinanzierung/Abzugsbetrag).
- 3) Gesamtabschnitt inkl. Kosten des Abschnitts in Hamburg: südl. HH-NW-LGr HH/SH.

## C.11.16 Thüringen

Die Verkehrsfreigabe des Bauabschnittes zwischen den Anschlussstellen Magdala und Jena-Göschwitz (Leutratal) mit dem Jagdbergtunnel im Zuge der A 4 Eisenach-Görlitz stellte im Berichtsjahr eine herausragende Maßnahme dar.

Die A 4 ist im deutschen und europäischen Verkehrsnetz eine wichtige Verkehrsader in West-Ost-Richtung. Durch die Ausweisung als Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 15, A 44, Kassel-Eisenach / A 4, Eisenach-Görlitz erhielt sie eine hohe politische Priorität beim Ausbau der Verkehrsinfrastruktur.

Sie verbindet die Städte der Thüringer Städtekette im Westen mit dem Rhein-Ruhr-Raum und dem Rhein-Main-Gebiet und im Osten mit den sächsischen und polnischen Industriezentren. Die deutsche Wiedervereinigung hat auch auf der A 4 zu einem sprunghaften Anstieg des Verkehrsaufkommens geführt. Deshalb war der sechsstreifige Ausbzw. Neubau der A 4 zwischen Eisenach und Dresden sowie der vierstreifige Aus- und Neubau bis Görlitz dringend erforderlich. Insgesamt wurden alleine in Thüringen rund 167 km im Zuge der A 4 sechsstreifig aus- bzw. neugebaut.

Hervorzuheben ist in Thüringen der rund 12 km lange Abschnitt Magdala-Jena im Bereich des Leutratals mit dem ca. 3 km langen Jagdbergtunnel, der das "Herzstück" des neuen Autobahnabschnitts ist. In diesem Abschnitt wurde die A 4 aus mehreren Grün-den nach Norden verlegt.

Die Trassierung der alten A 4 aus den 1930er Jahren entsprach nicht mehr den heutigen Standards. Sehr lange Steigungsstrecken mit bis zu 6 Prozent Längs-neigung, ungünstige Sichtverhältnisse in den Kurven, höhenversetzte Fahrbahnen mit Stützmauern im Mittelstreifen sowie weitgehend fehlende Seitenstreifen trugen zu überdurchschnittlich vielen Unfällen bei.

Das Leutratal-Gebiet stellt einen hoch sensiblen und schützenswerten Naturraum dar. Das bestehende Naturschutzgebiet "Leutratal" sowie das festgesetzte FFH-Gebiet wurden von der alten Trasse durchschnitten. Die Neubautrasse mit dem Jagdbergtunnel entlastet die Schutzgebiete erheblich. Mit dem Rückbau der alten Trasse wird die ehemalige Trennung des ökologisch bedeutsamen Naturraums vollständig aufgehoben.

Rund 386 Mio. Euro betragen die Kosten für den Abschnitt zwischen den Anschlussstellen Magdala und Jena-Göschwitz. Davon trägt der Bund rund 370 Mio. Euro und der Freistaat Thüringen rund 16 Mio. Euro, u. a. für die Brandbekämpfungsanlage im Tunnel Jagdberg.

Nach sechsjähriger Bauzeit erfolgte im Oktober 2014 die Verkehrsfreigabe für die Richtungsfahrbahn Eisenach einschließlich der Nordröhre des Jagdbergtunnels und im November 2014 die Verkehrsfreigabe der Gegenrichtung mit der Südröhre.

Zuvor wurden interessierte Bürgerinnen und Bürgern bereits am 23.08.2014 am "Tag der offenen Baustelle" über das Bauvorhaben und das Engagement des Bundes für die Infrastruktur in Thüringen informiert.

Tabelle 44 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen in Thüringen
Für den Verkehr freigegebene und im Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	Bautyp gemäß geltendem BPl	Kosten <sup>1)</sup>	Länge	Für den Verkehr freigegeben		Im Bau bis Ende 2014
				von Bau- beginn bis Ende 2014	davon in 2014	
		(Mio. €)		(kı		
1 BAB-Neubaustrecken	2	3	4	5	6	7
A 71; Schweinfurt-Sangerhausen						
AS Sömmerda–O (B 176) (o)–Prov. AS B 85 (o)	04KB	76,1	11,3			11,3
Insgesamt		•	•			· ·
— im Bau						
1 VKE vierstreifig						11,3
BAB-Erweiterungsstrecken (auf 6 und mehr Fahr	bahnen)					
A 4; Aachen-Görlitz						
ö Magdala-w AS Jena-Göschwitz	46KB	385,9	11,8	11,8	11,8	
A 9; München-Berlin						
AS Schleiz-AS Dittersdorf <sup>2)</sup>	46KB	6,83)	9,04)	9,0	9,0	
AS Dittersdorf–AS Triptis <sup>2)</sup>	46KB	9,03)	10,04)	10,0	10,0	
Insgesamt für den Verkehr freigegeben und vollständig fertig gestellt						
3 VKE sechsstreifig		401,7	30,8		30,8	
Bundesstraßen – Neubau- und Erweiterungsstrec	cken					
В 90						
AS bei Stadtilm (A 71)-Nahwinden (L 1048)	02KK	48,4	13,8			9,6
Insgesamt						
im Bau						
1 VKE zweistreifig						9,6
Ortsumgehungen						
B 19						
OU Fambach und Wernshausen-Niederschmal- kalden	02KK	25,3	3,9	3,9	3,9	
Insgesamt für den Verkehr freigegeben und vollständig						
fertig gestellt		25.2	2.0		3.0	
1 VKE zweistreifig		25,3	3,9		3,9	

<sup>1)</sup> aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2015.

<sup>2)</sup> Realisierung im Rahmen der Maßnahme Öffentlich Private Partnerschaft (ÖPP); LGr. BY/TH-AS Lederhose).

<sup>3)</sup> Kosten außerhalb ÖPP.

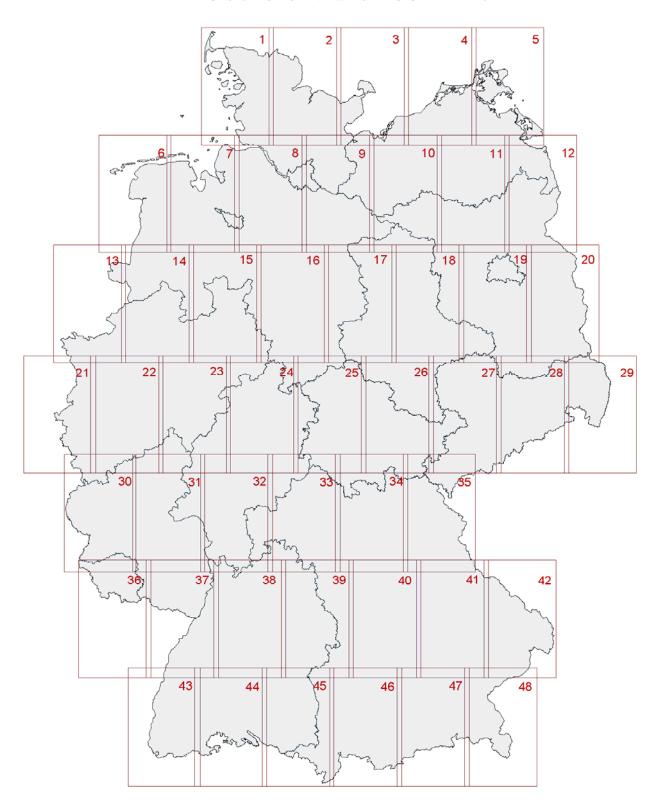
<sup>4)</sup> Konzessionslänge 46,5 km.

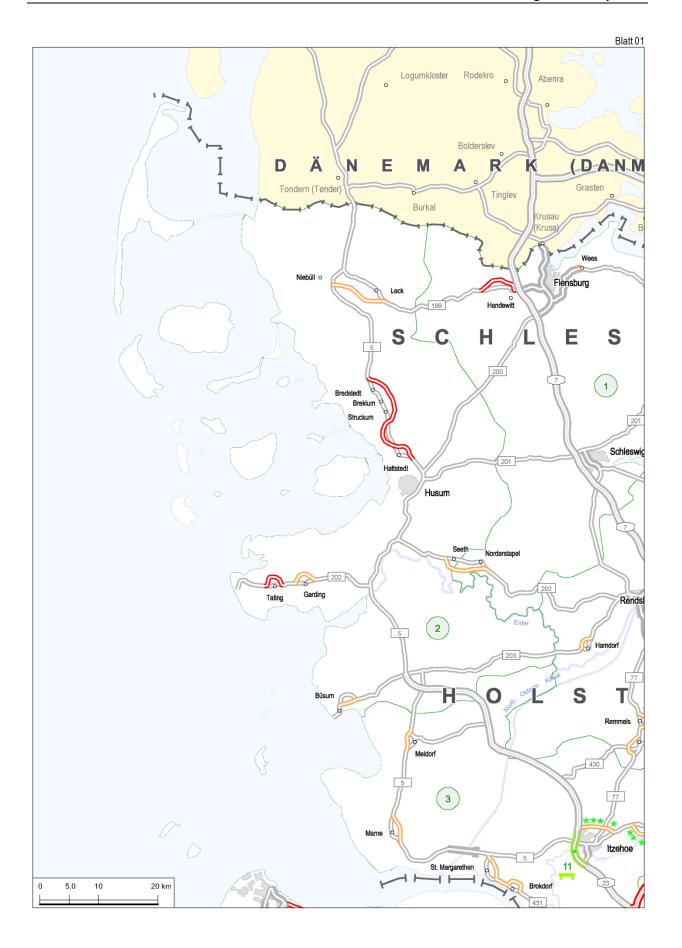
## C.11.17 Karte "Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2014"

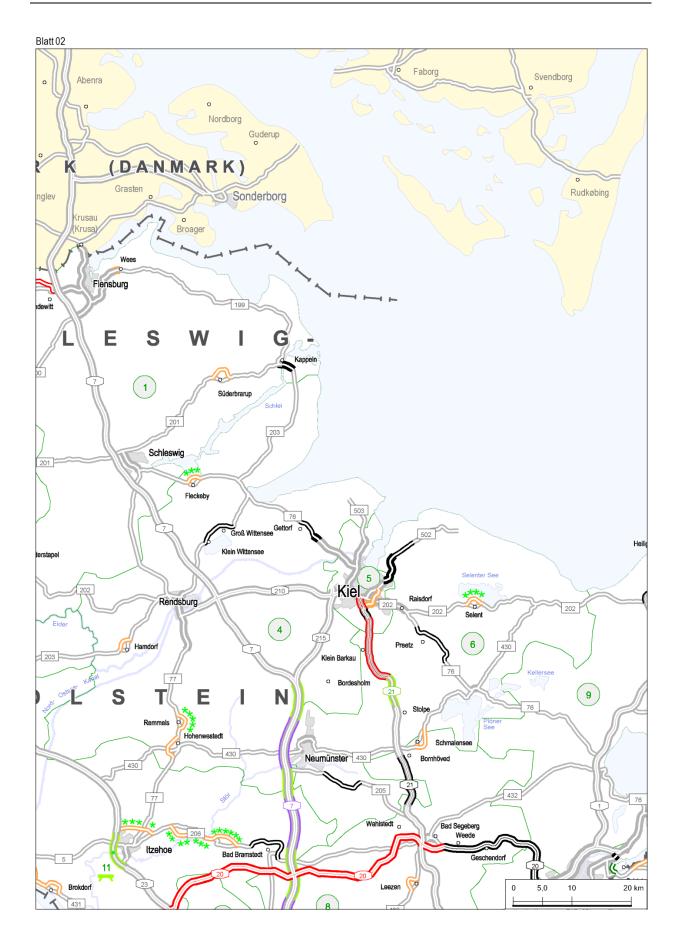
Legende						
Bestehendes Netz	Streifigkeiten					
Bauleistungen	Bundesautobahnen (Nummer der BAB 1)					
Ende 2000 in Verkehr 1)  In den Jahren 2001 bis 2013 für den Verkehr freigegeben	In Verkehr Neubau 1)  1. Fahrbahn Streifig					
Im Berichtsjahr für den Ende des Berichtsjahres Verkehr freigegeben in Bau   1) unter Einschluss der in den Bundesländem bis zum Ende des Berichtsjahres voltzogenen bekannten Midmungen (Auf., Alb. und Umstufungen)	8 streifig und mehr 6 auf 8 Fahrstreifen  Bau der 2. Fahrbahn els Ergenzung zur 1. Fahrbahn einer Aufobehn  Bau der 2. Fahrbahn mit gleichzeitiger Aufstufung der 1. Fahrbahn (bisher  Bundesstraße) zur Aufobehn					
Große Ingenieurbauwerke	Bundesstraßen (Nummer der BStr. 1 )					
Autobahnmeistereien Nebenbetriebe	In Verkehr Neubau 1) Erweiterung 1)  - 2- und 3-streifig von 2 auf 4 Fahrstreifen  4 streifig und mehr Netzergänzung im					
	nachgeordneten Netz  Einfarbung siehe Definition der Bauleistungen und Dringlichkeiten ahrstreifen Nicht dargestellt sind Erweiterungsbedarf ohne Anbau zusätzlicher Fahrstreifen und Arbau von Standstreifen In den gesetzlichen Vorschriften bleibt unberührt. Baulastfragen werden durch die Darstellung in der Karte nicht ertschieden.					
Bedarfsplan für die Bundesstraßen <sup>1)</sup>						
Vordringlicher Bedarf  Laufende und fest disponierte Vorhaben Neue Vorhaben	Weiterer Bedarf  Weiterer Bedarf mit Planungsrecht (WB*)  * * * * *					
mit besonderem naturschutzfachlichen Planungsauftrag für VB <sup>2</sup> )  * * * * * *  1) gem. 5. FStrAbAndG vom 4. Oktober 2004 2) Mit der Einstellung der Vorhaben in den Straßenbauplan als Anlage zum Bundeshaushalt sind sie Vorhaben des Vordninglichen Bedarfs.	sowie mit besonderem naturschutzfachlichen Planungsauftrag <sup>3)</sup> * * * * * *  * * * * *  3) Mit der Einstellung der Vorhaben in den Straßenbauplan als Anlage zum Bundeshaushalt sind sie Vorhaben des Weiteren Bedarfs.					
Bundesgrenze  Landesgrenze  Flüsse (Gewässer)  Wohnplätze  über 25.000 Einwohner	Maßstab 1:500:000  0 5,0 10 20 km					
bis 25.000 Einwohner  Wahlkreis  Wahlkreis-Nr.	Fernstraßen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland  Linienführung und Darstellung entsprechend  der Karte "Bundesfernstraßen in Deutschland" Stand 1. Januar 2015  Autobahnen Fernstraßen					

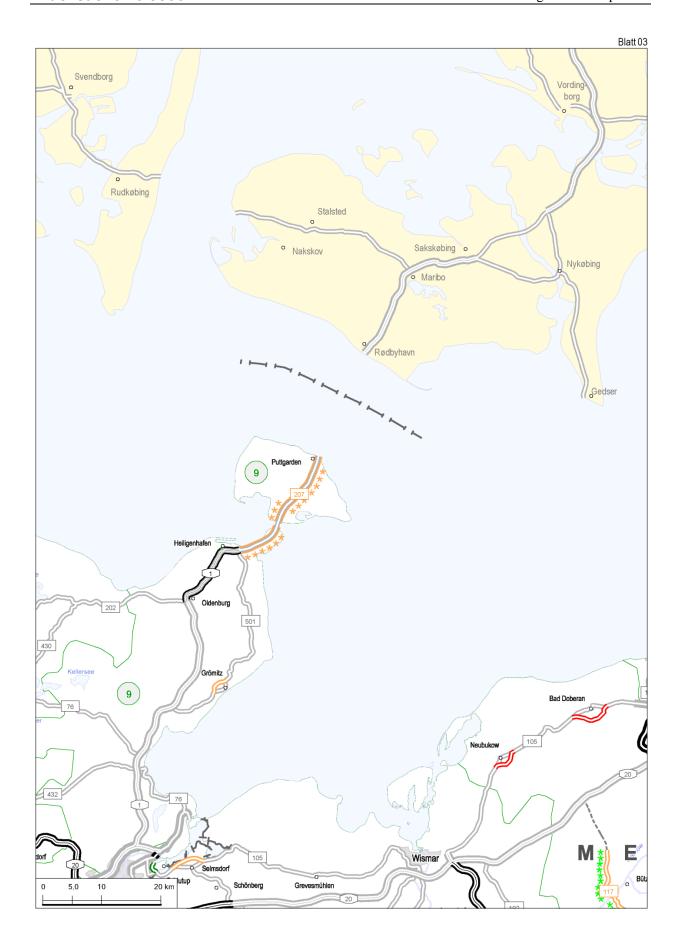
Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2014

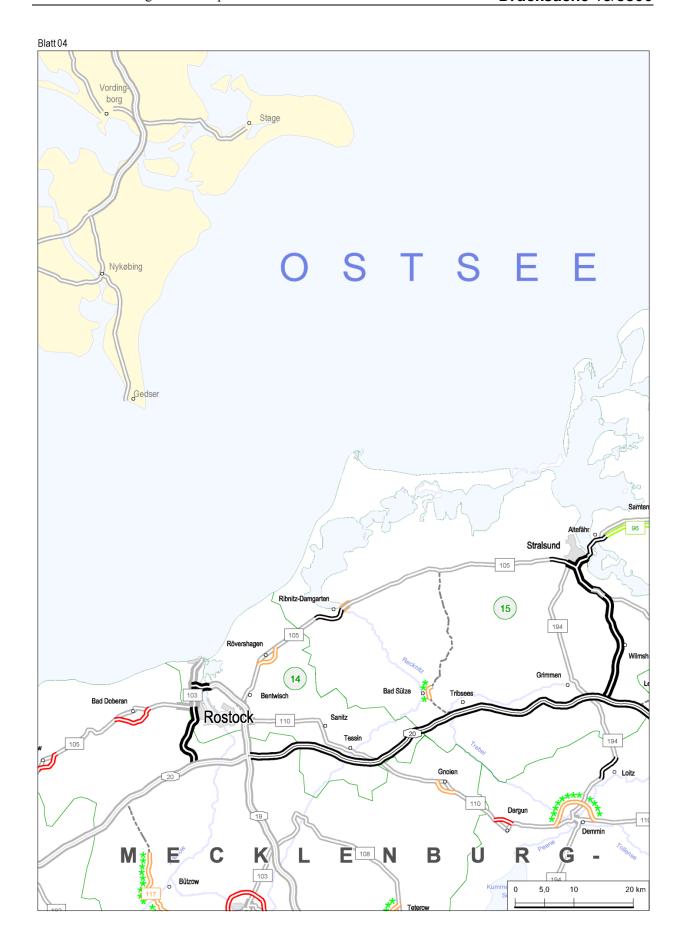
# Übersicht Blattschnitte

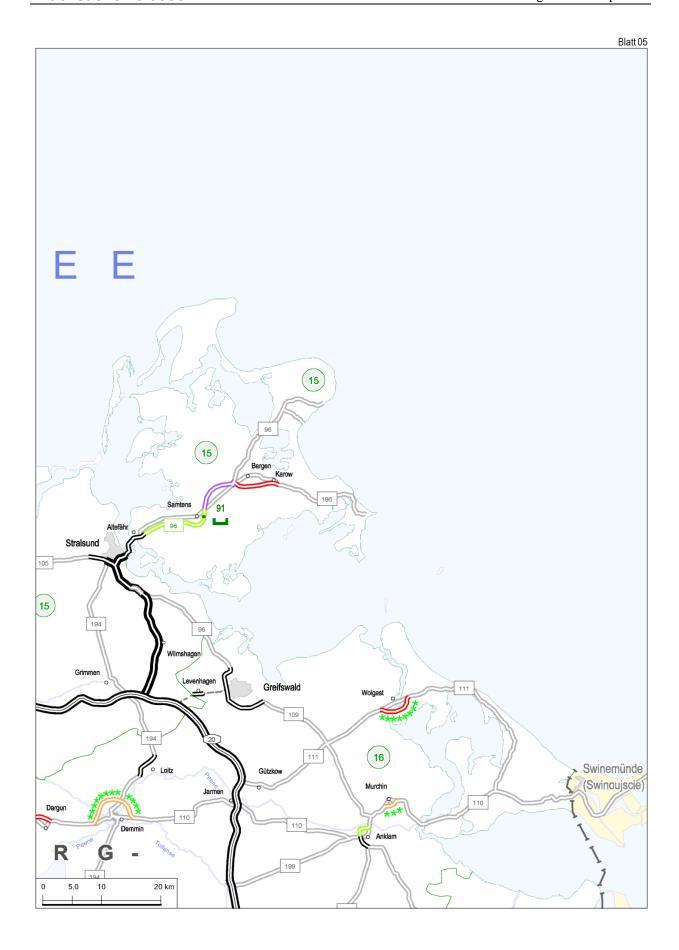


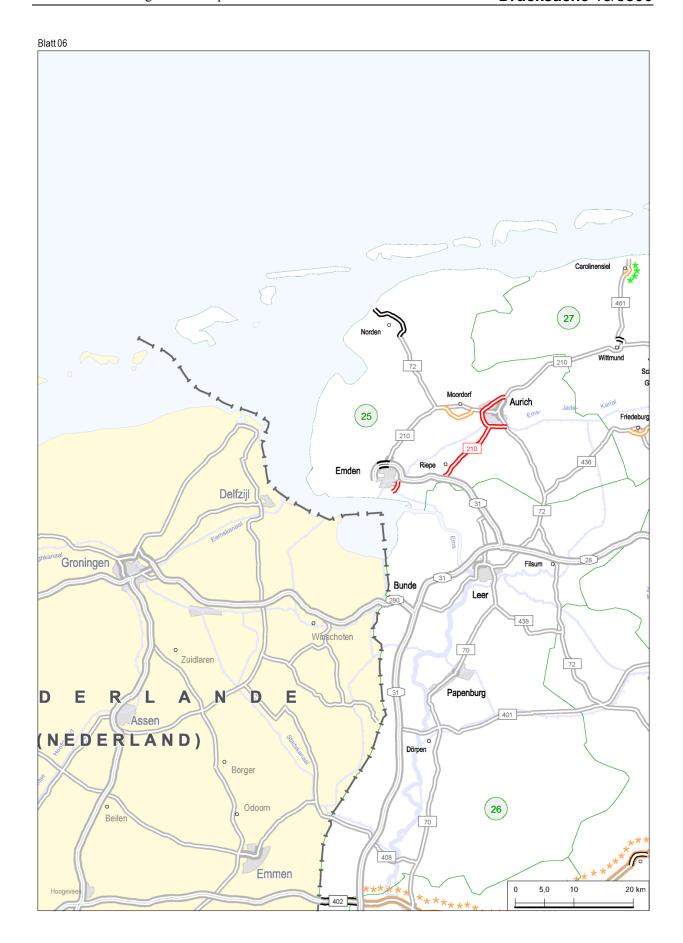


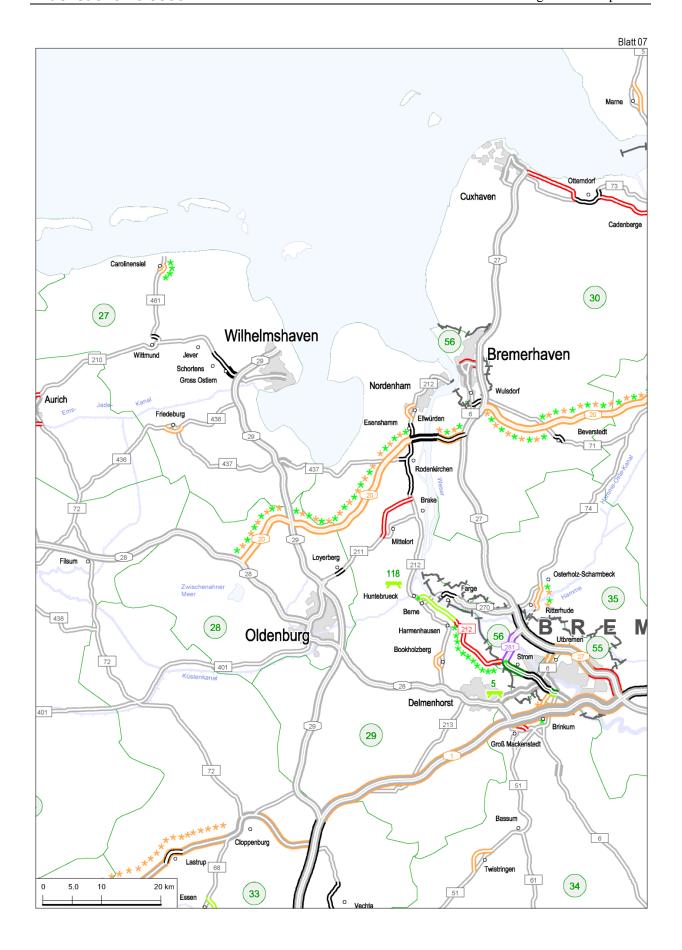


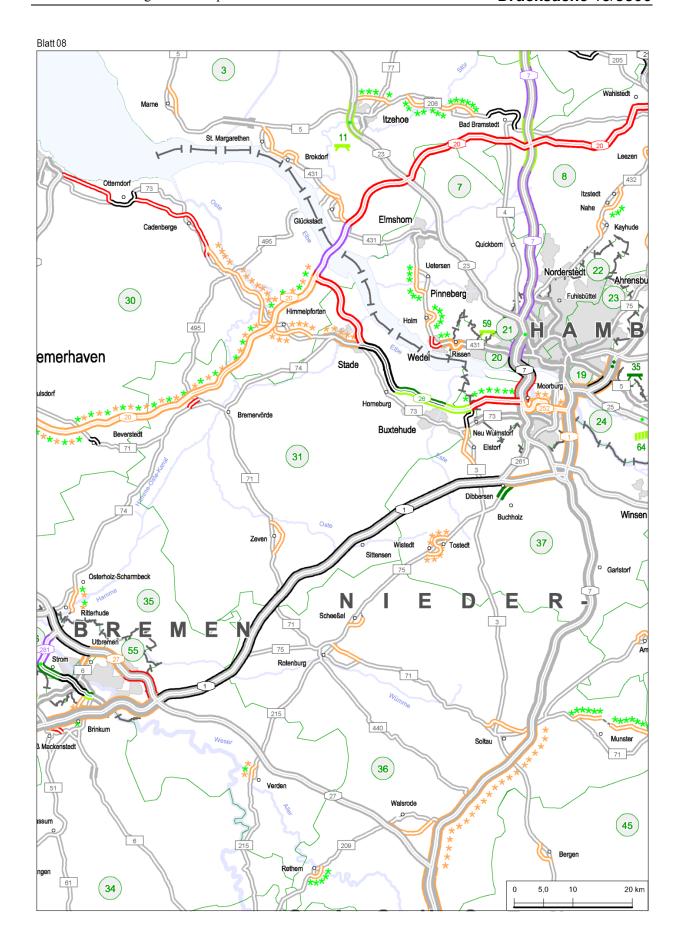


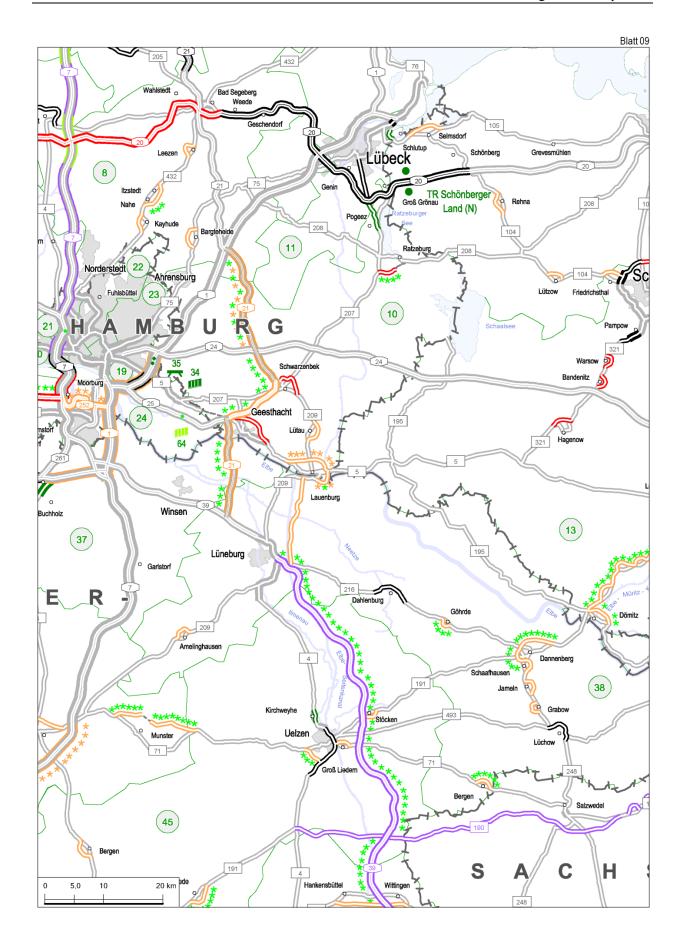


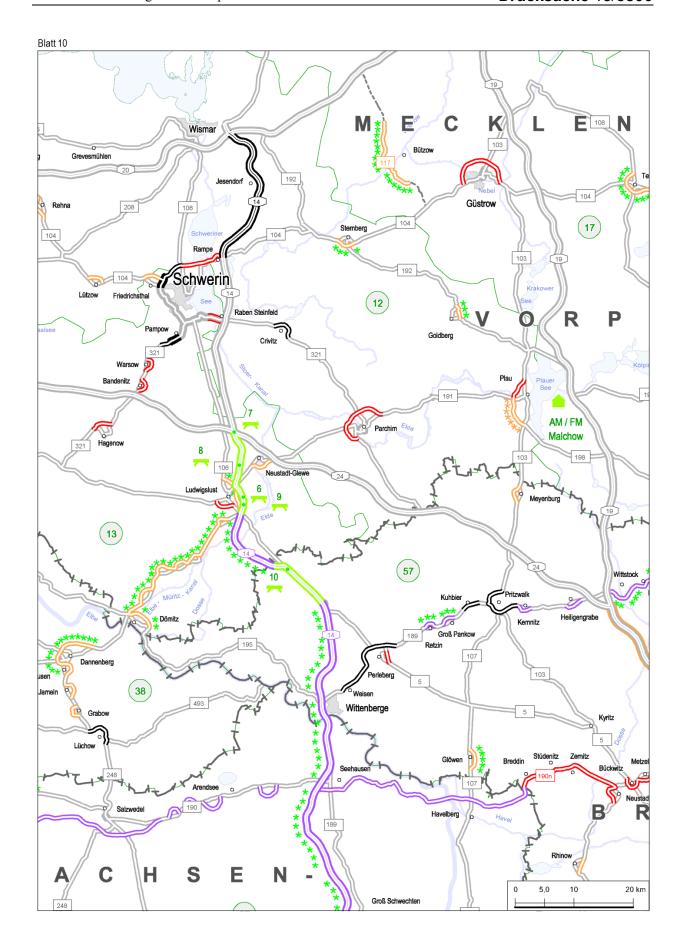


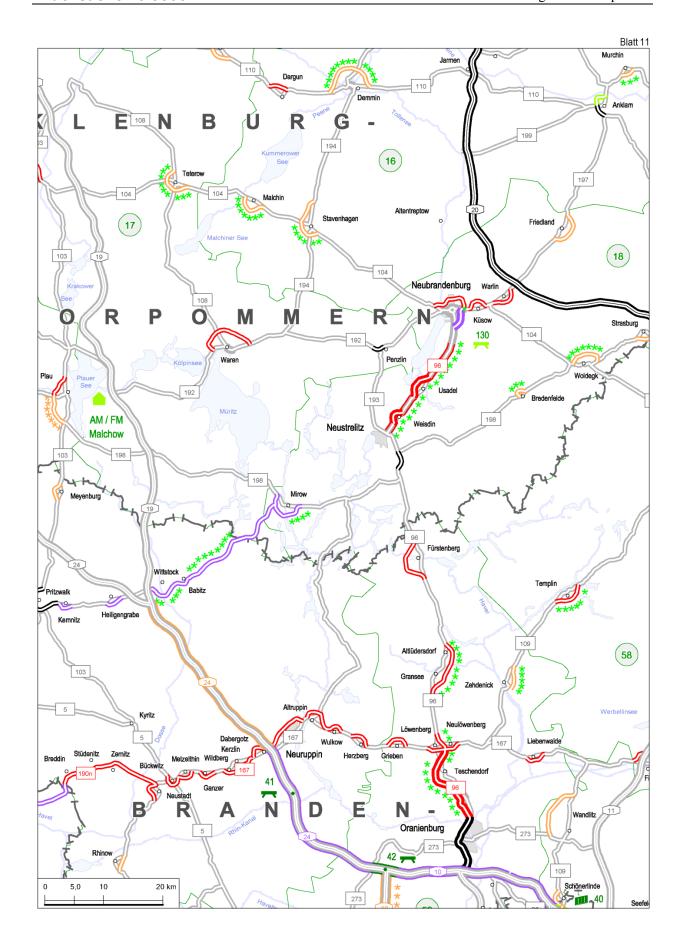


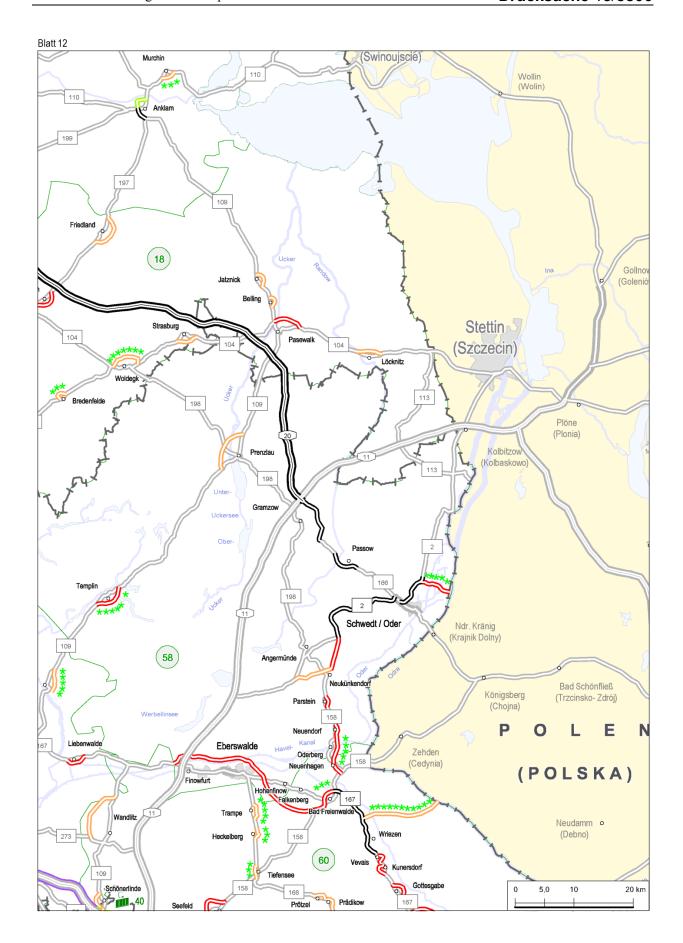


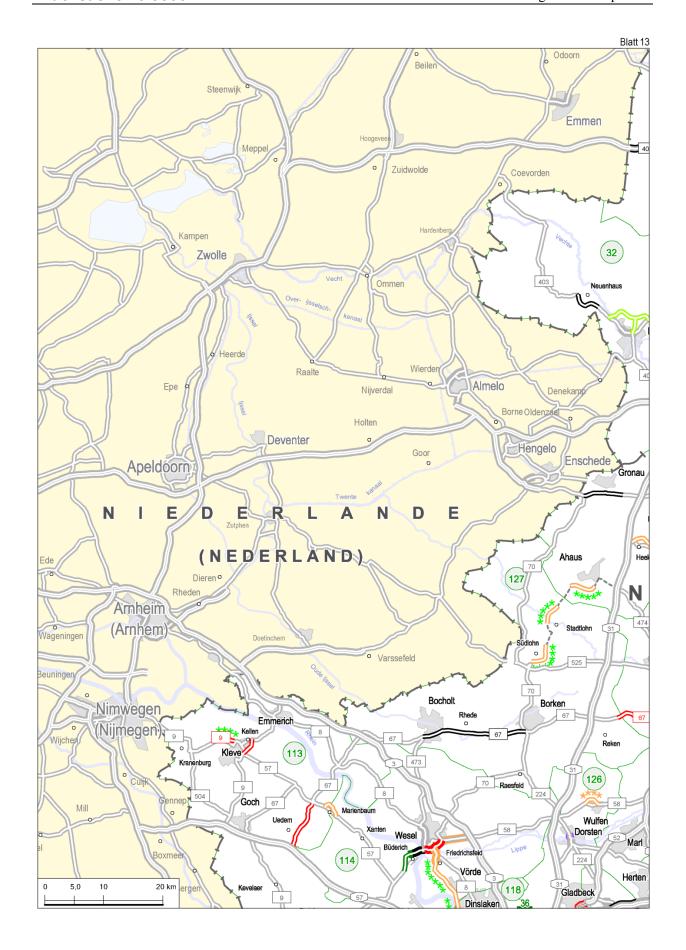


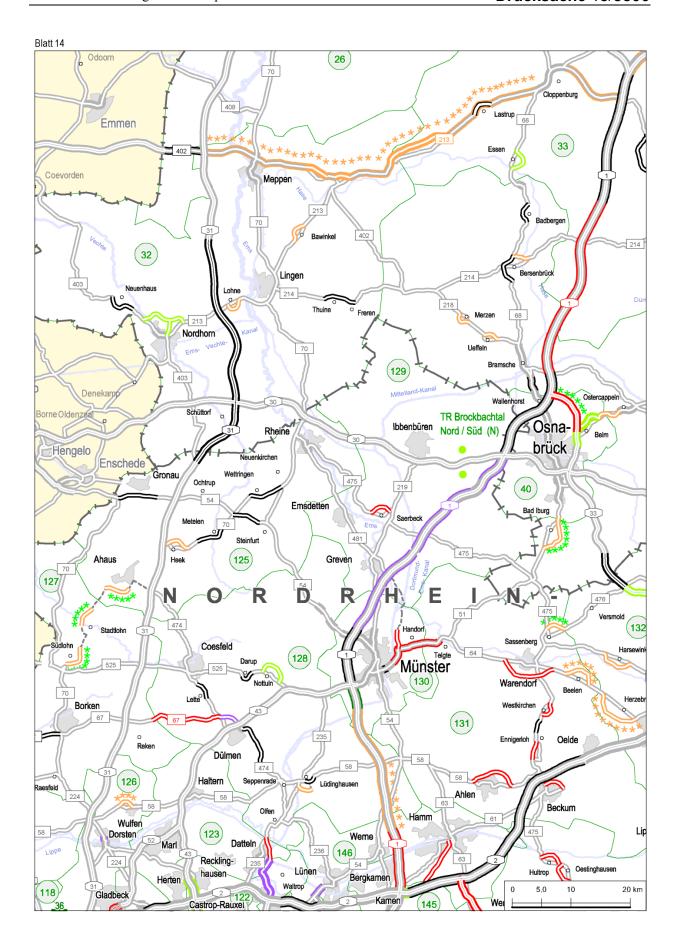


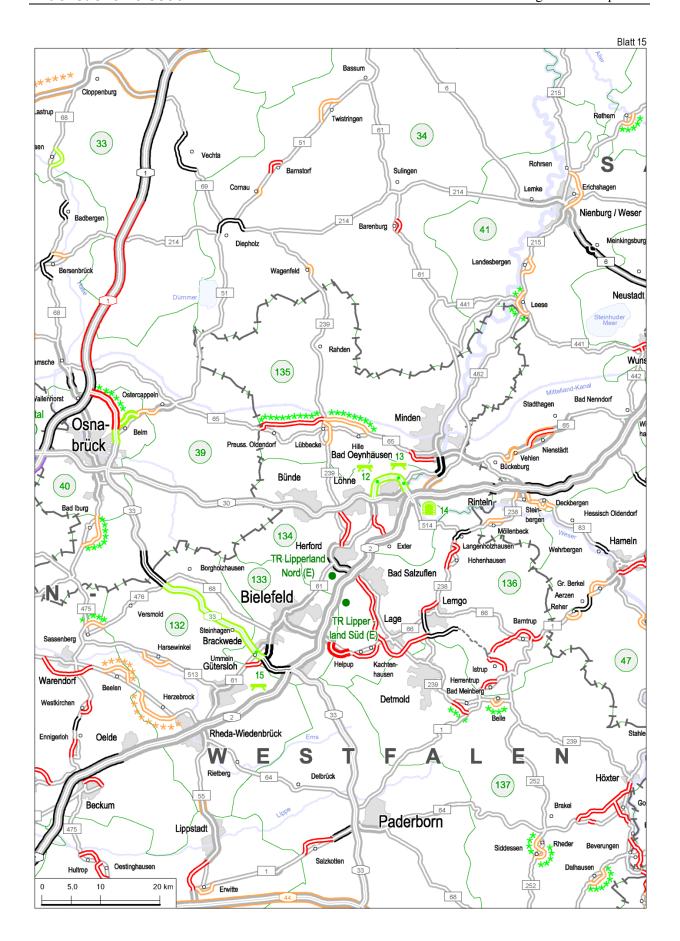


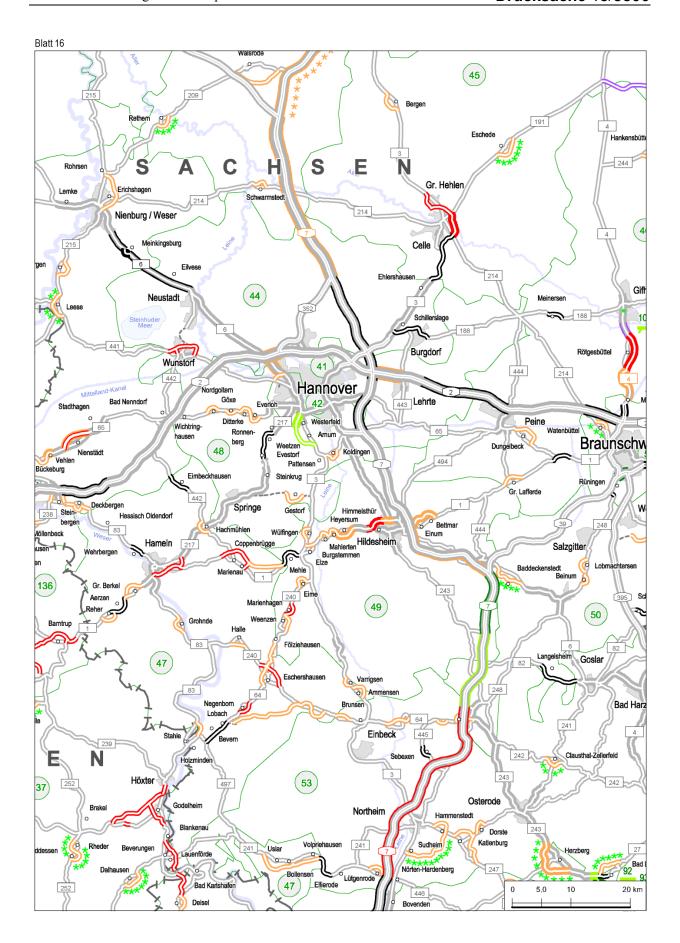


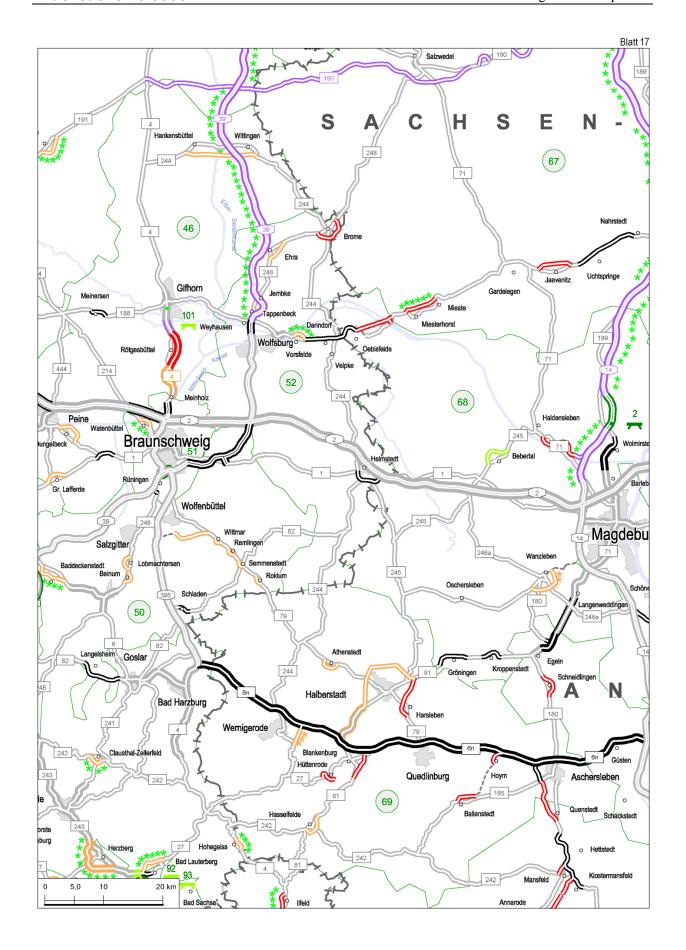


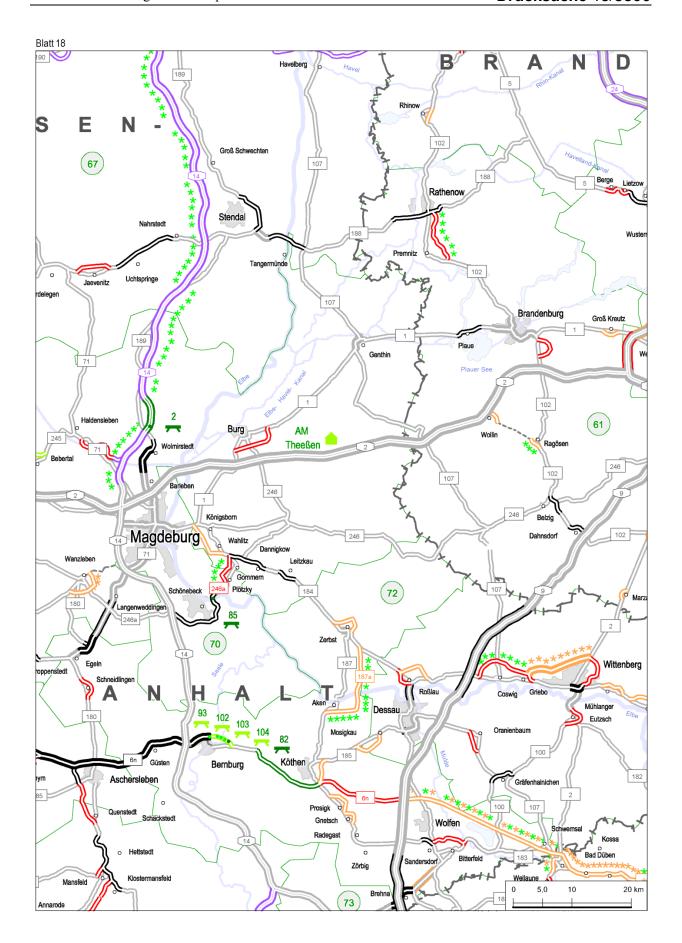


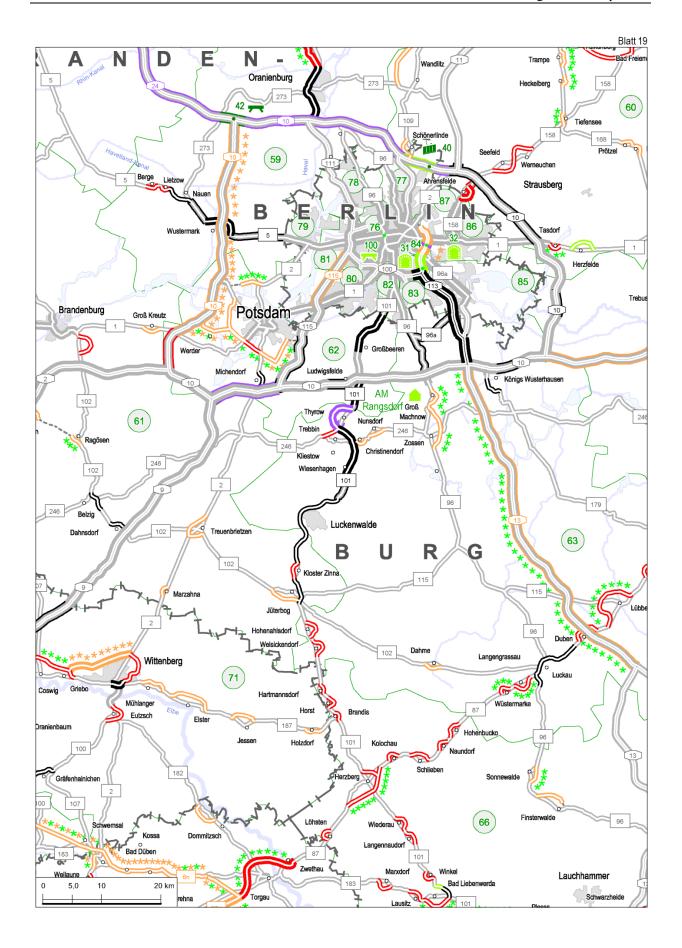


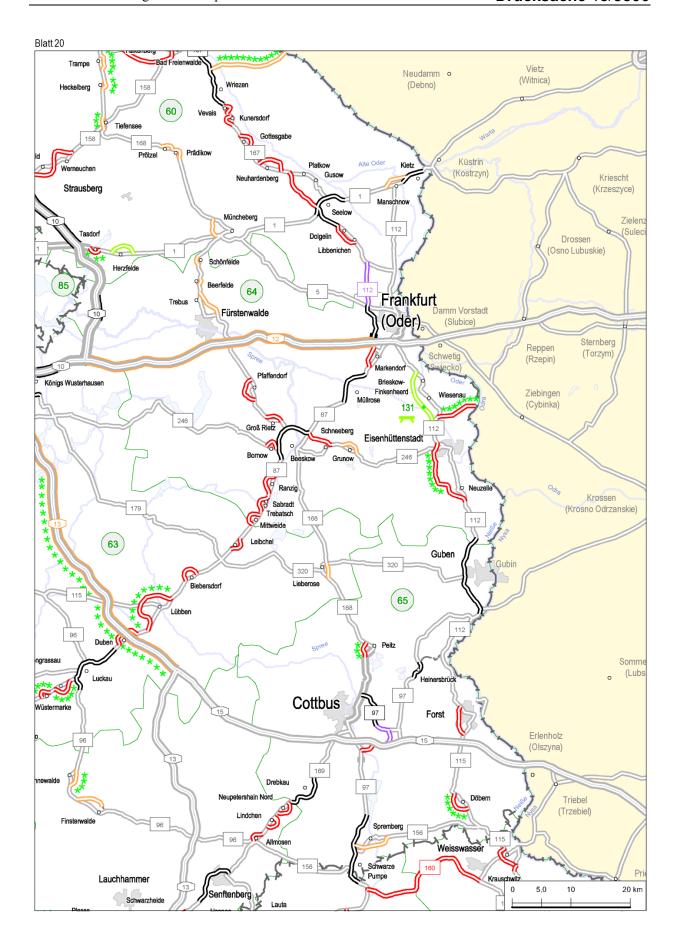


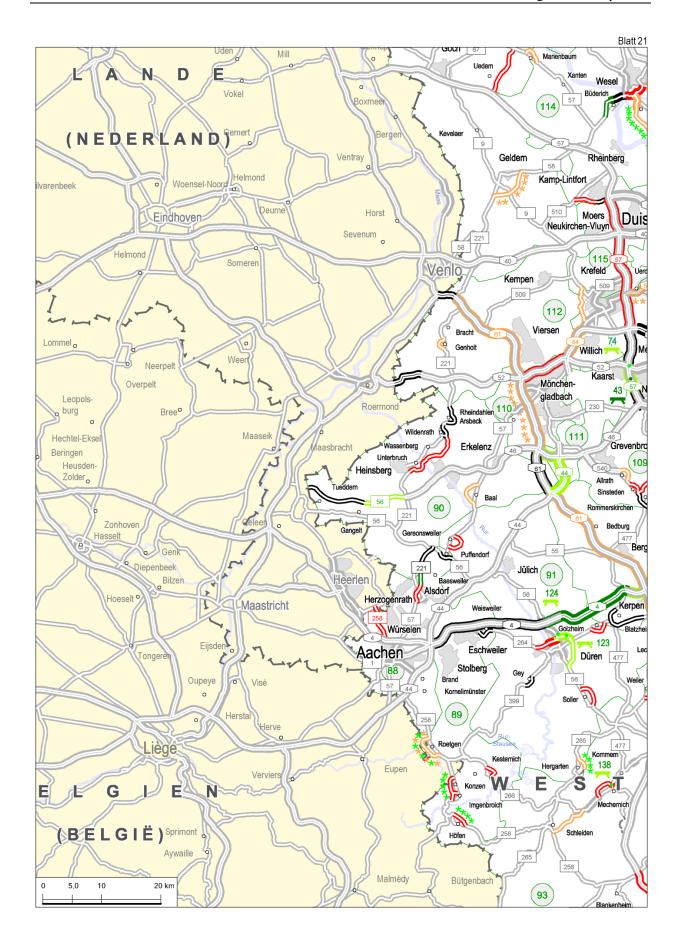


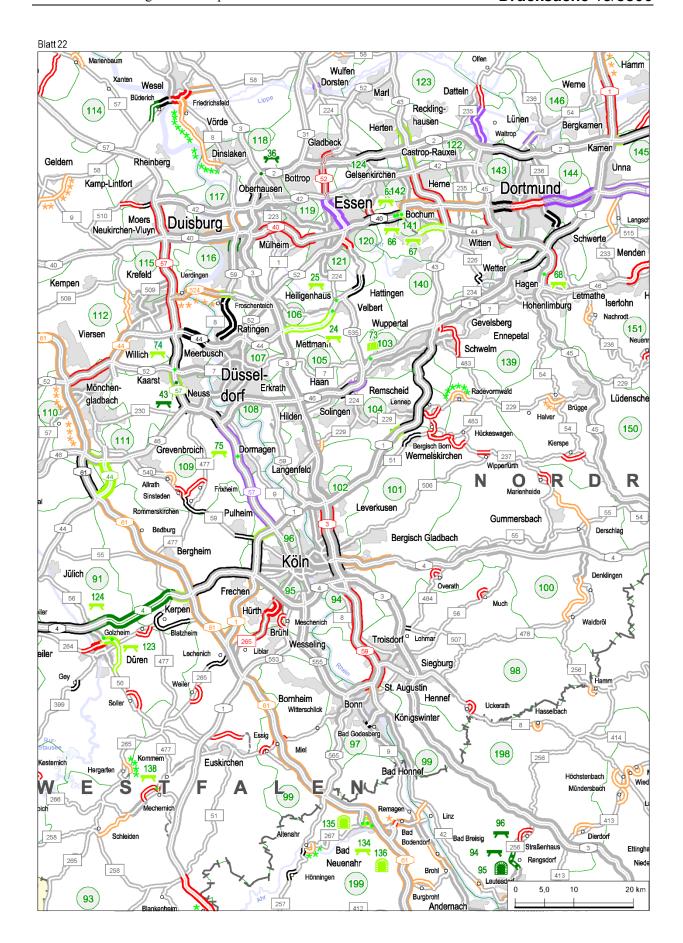


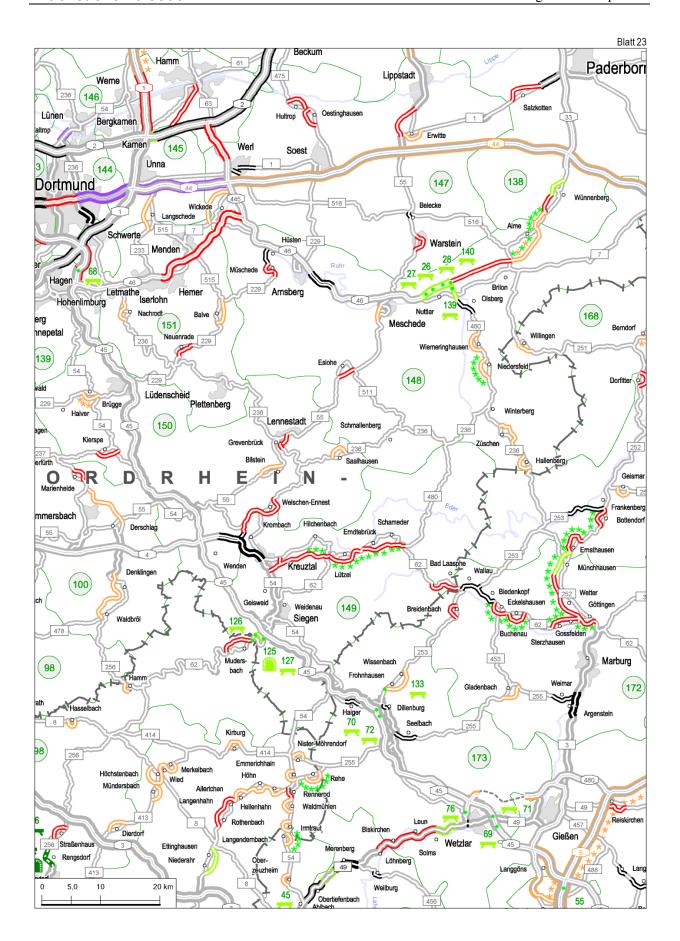


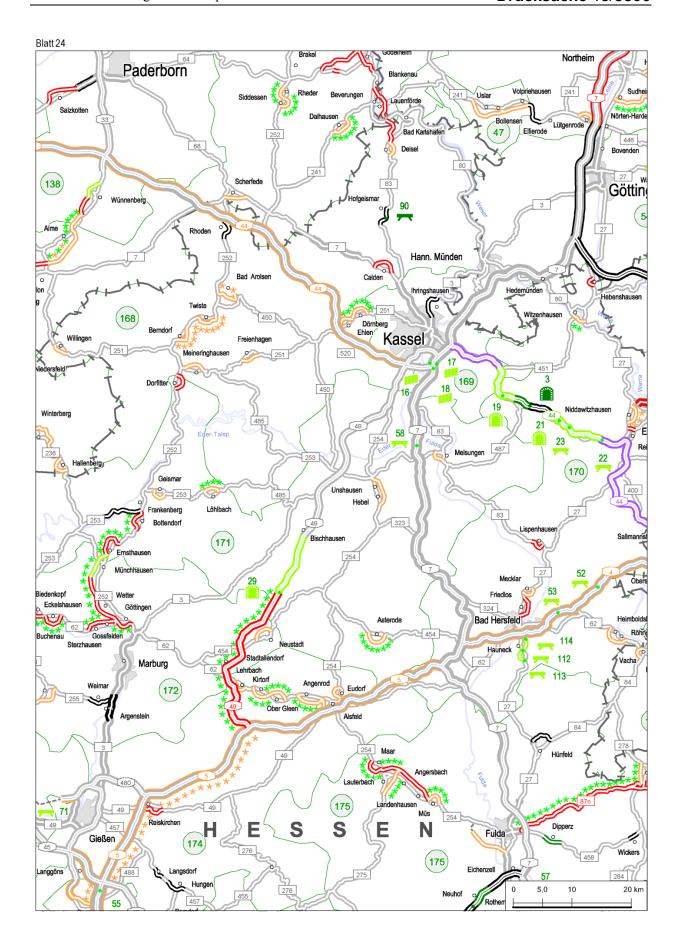


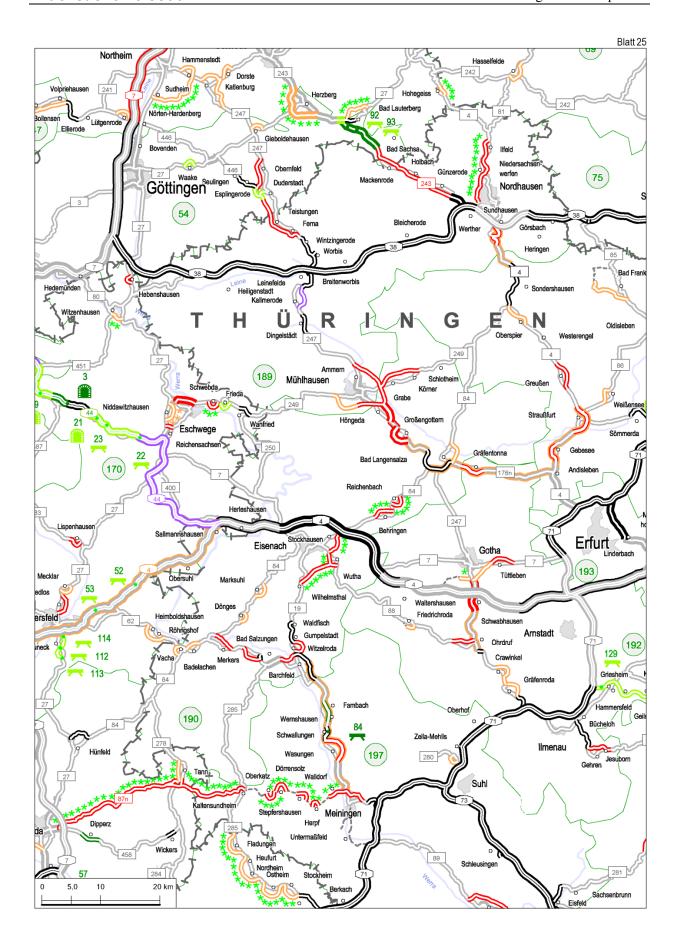


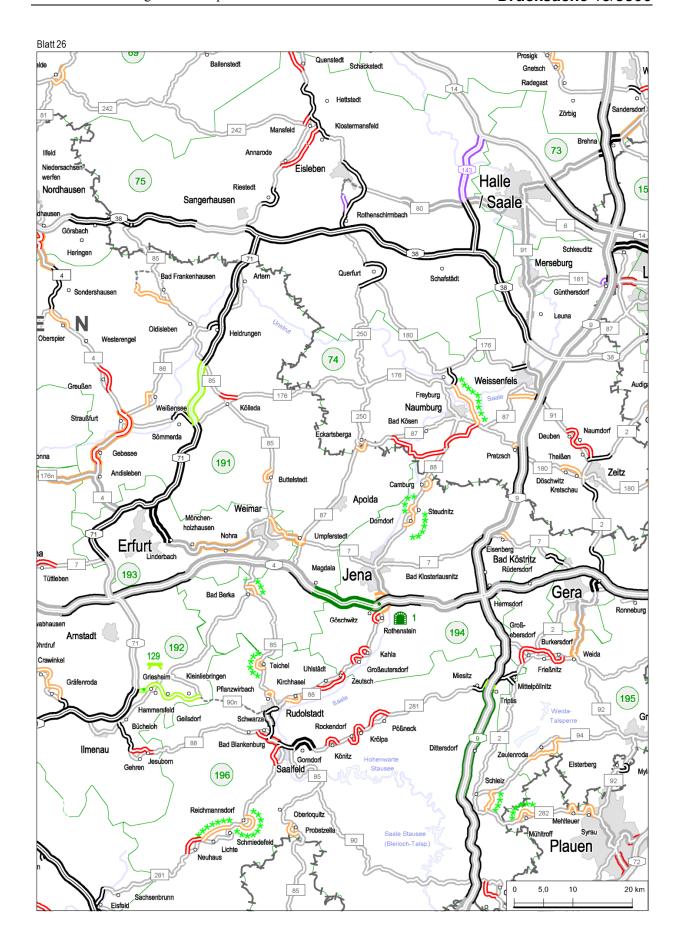


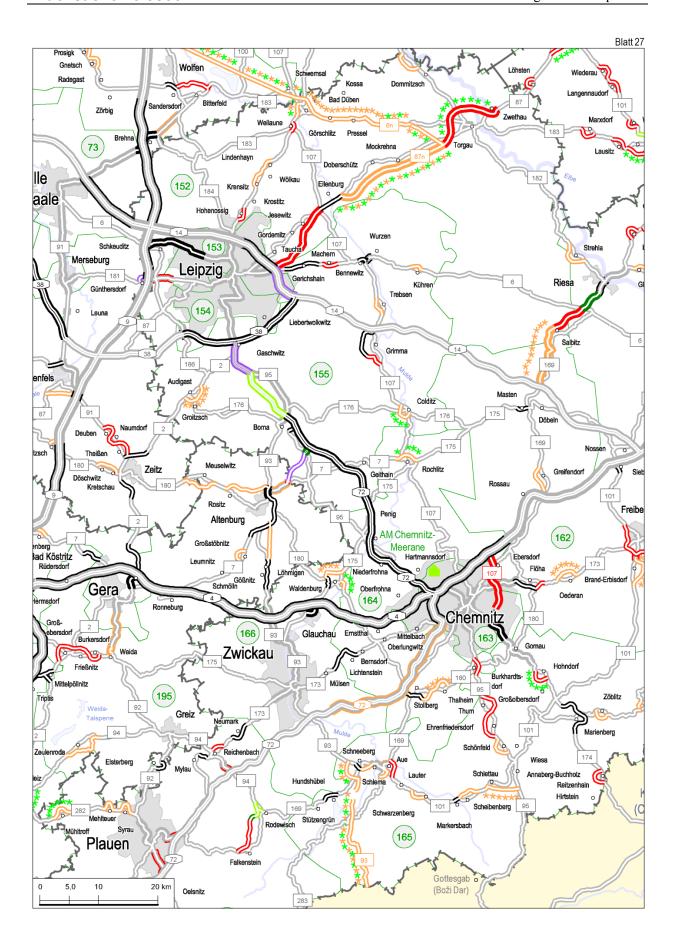


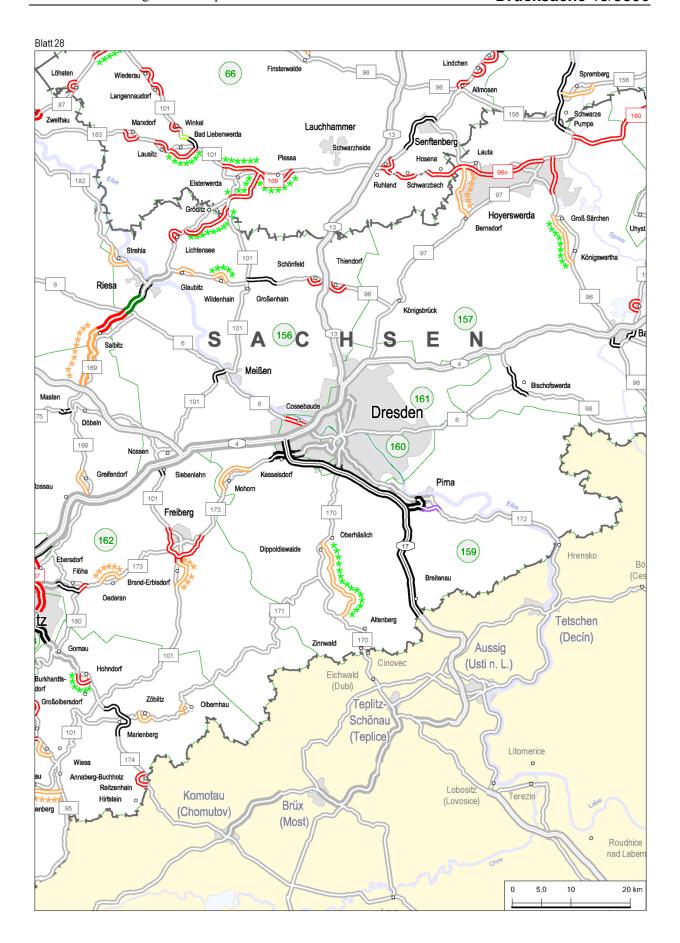


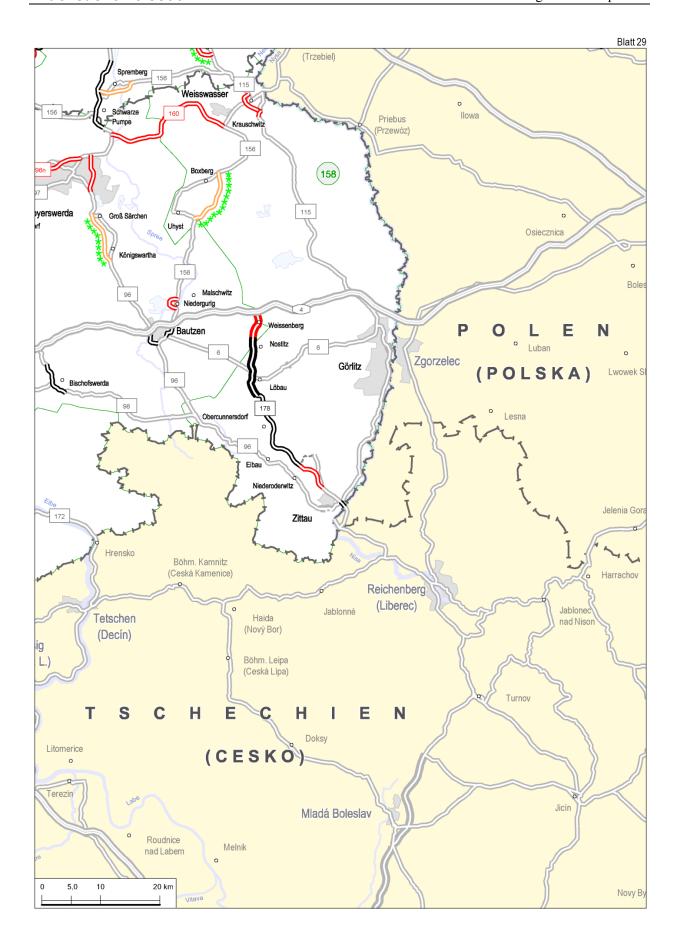


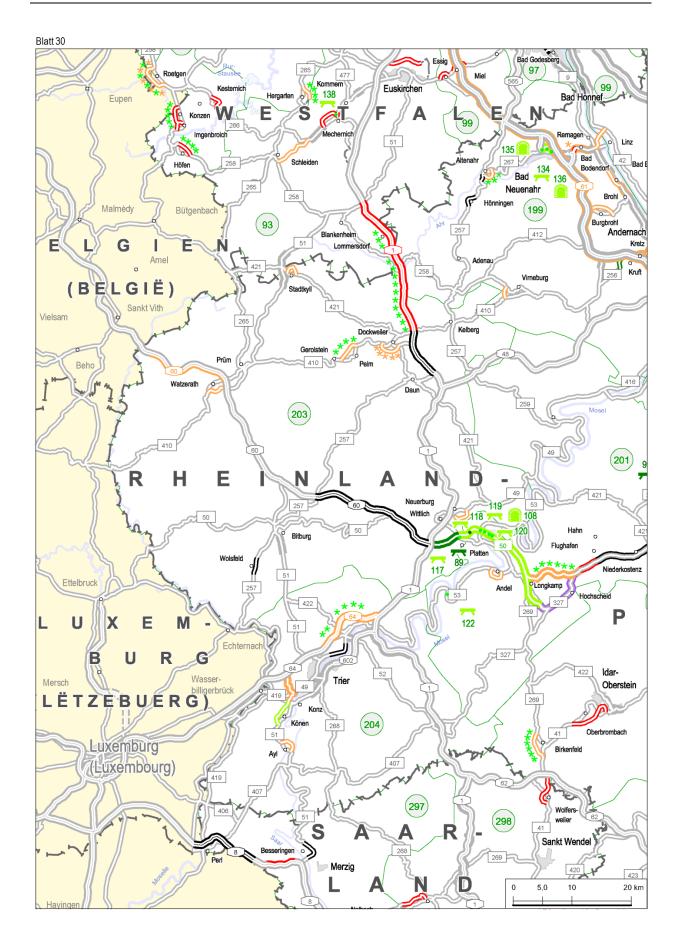


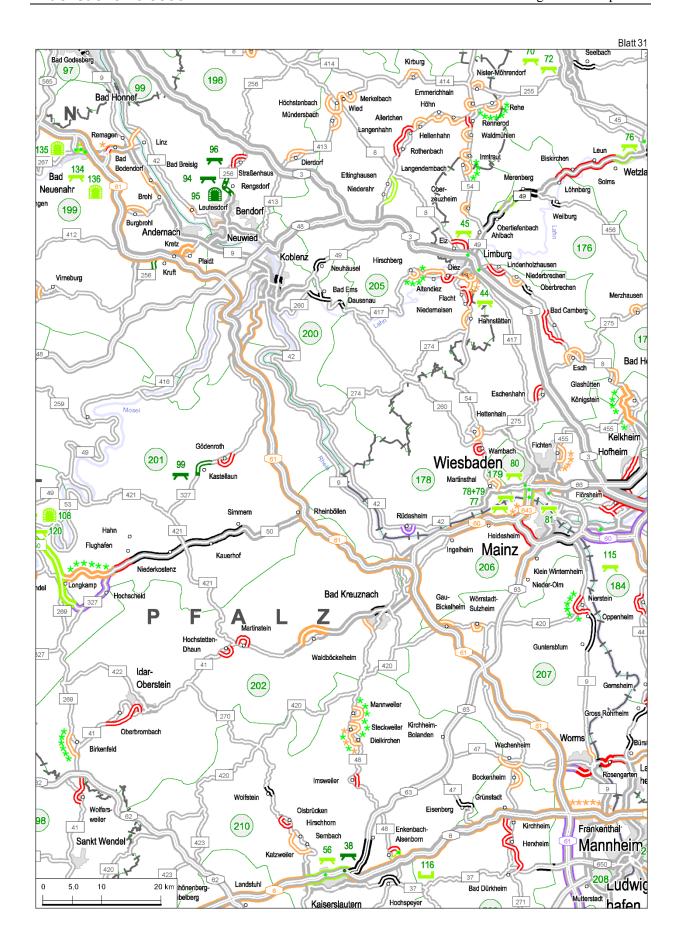


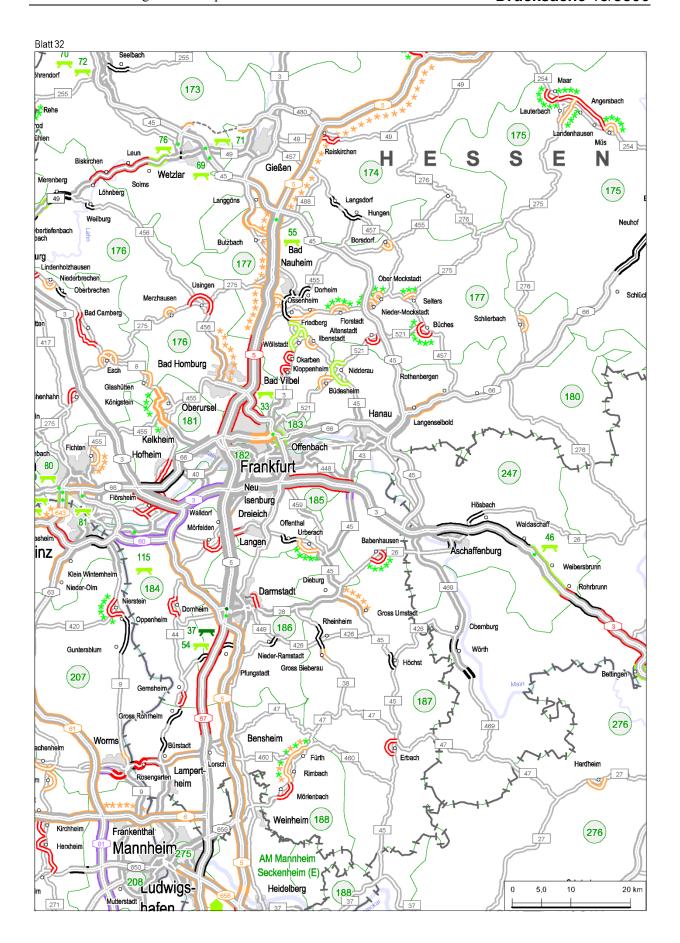


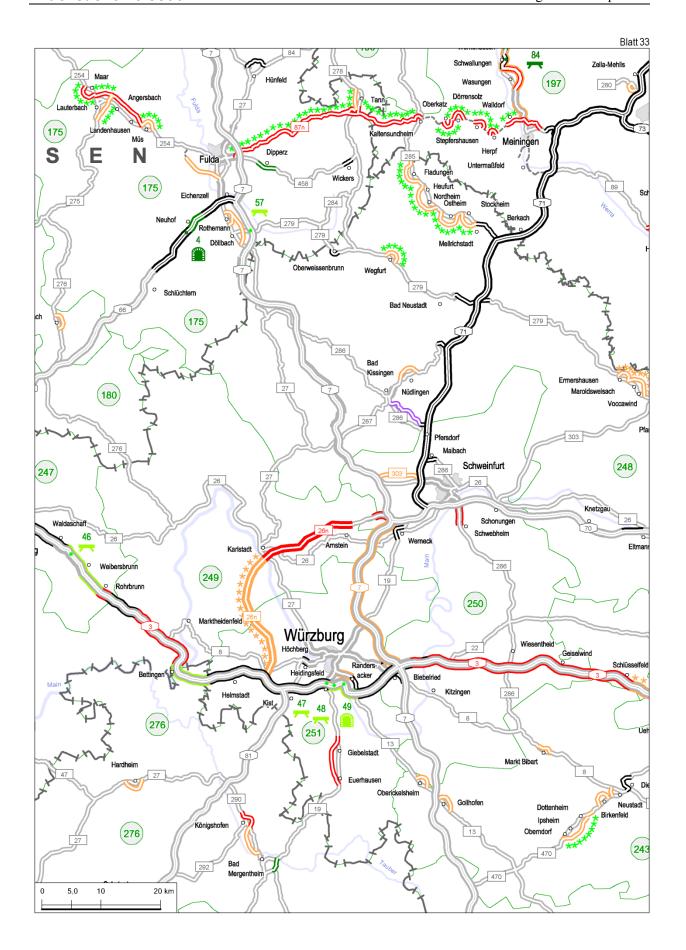


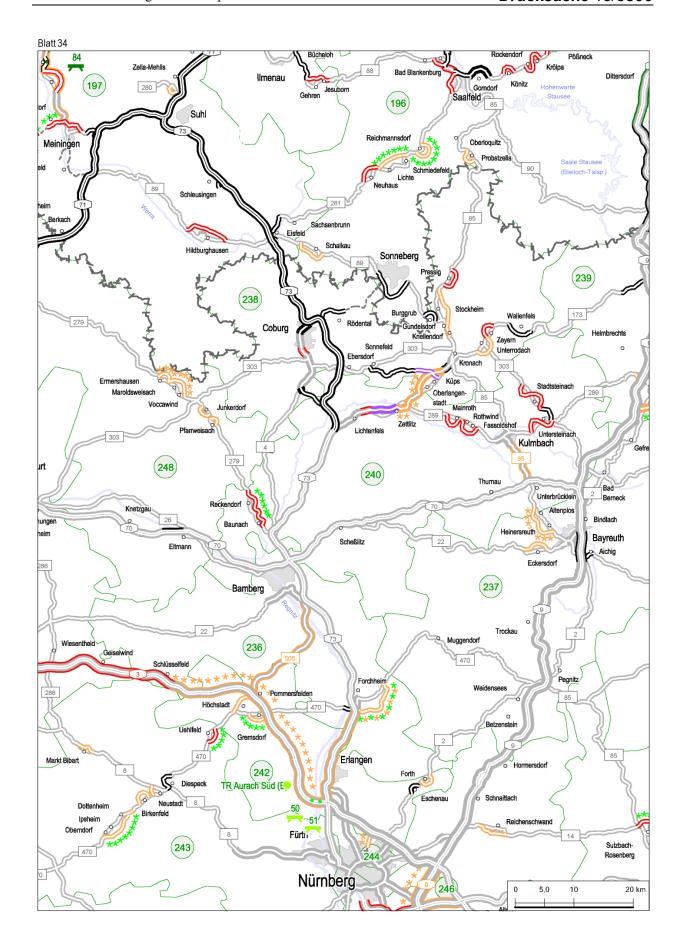


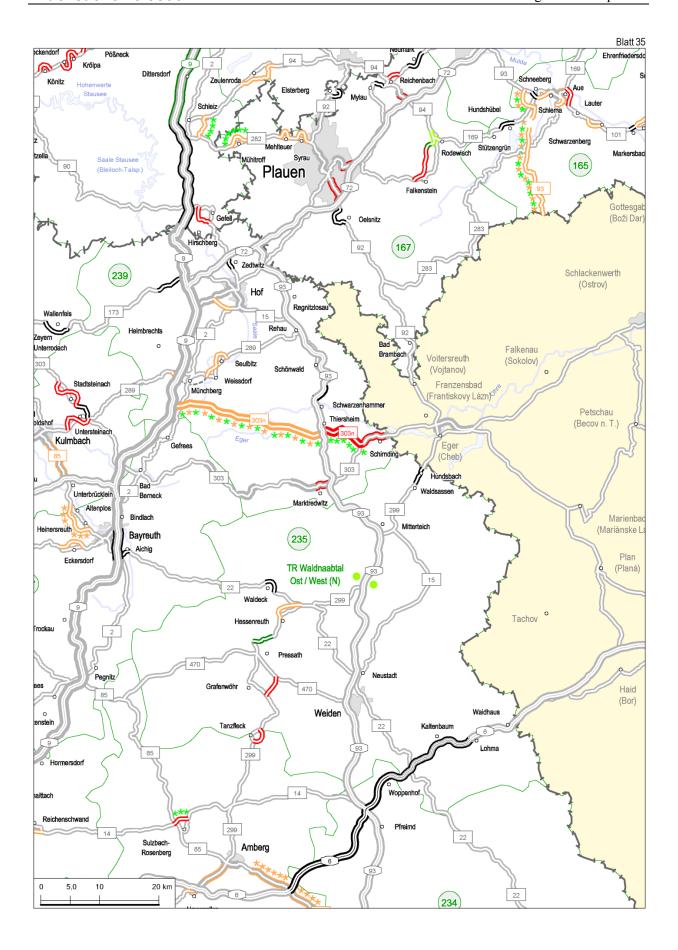


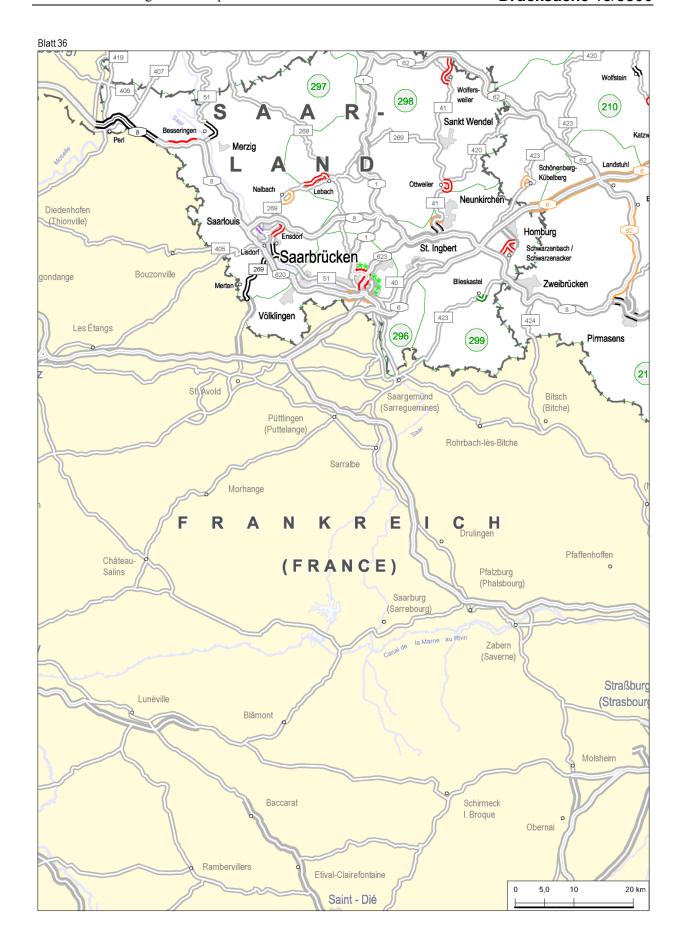


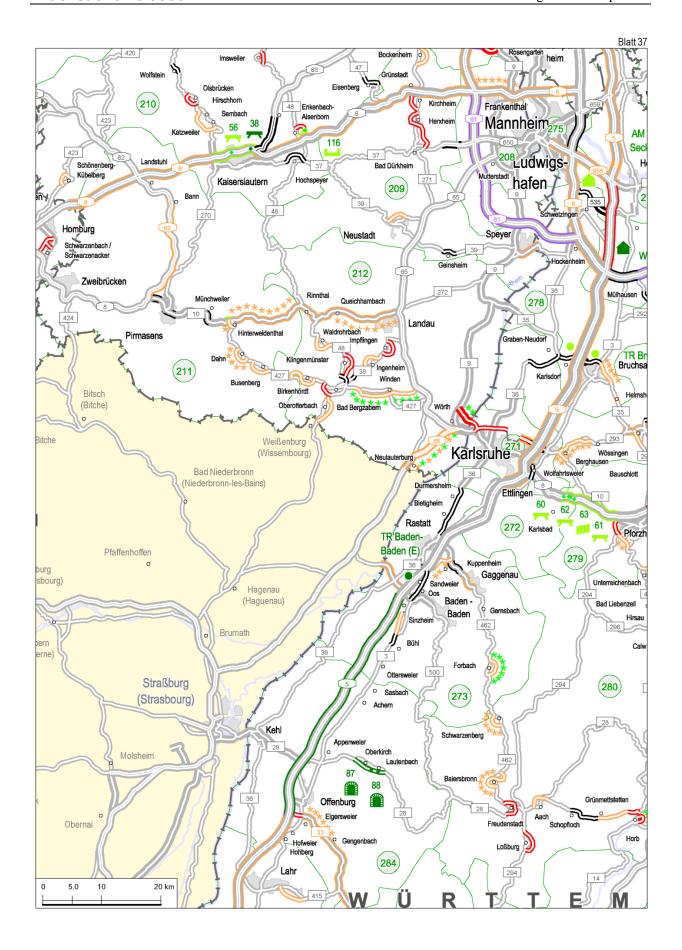


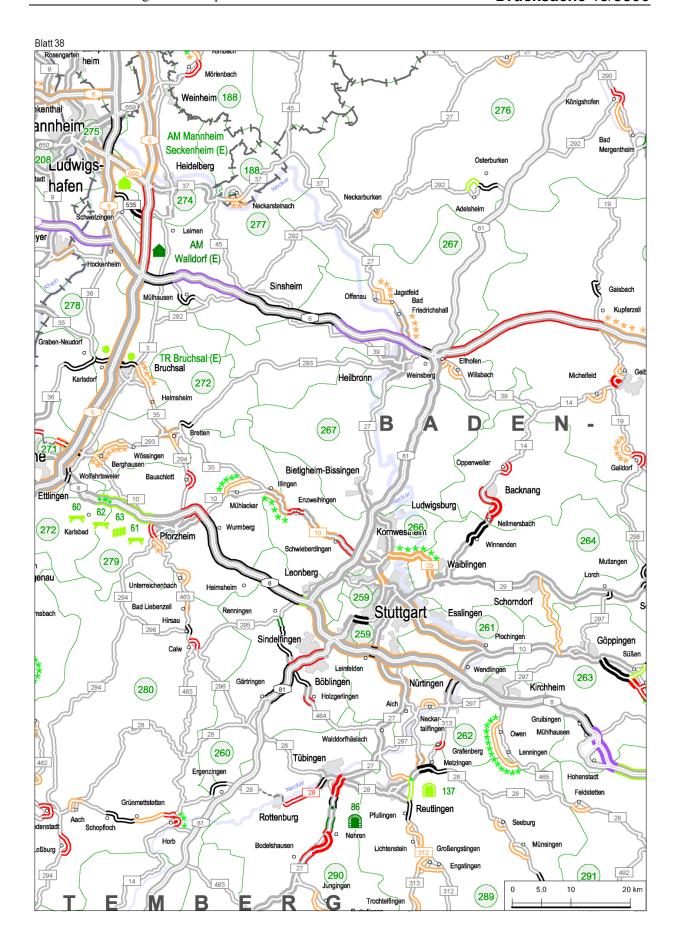


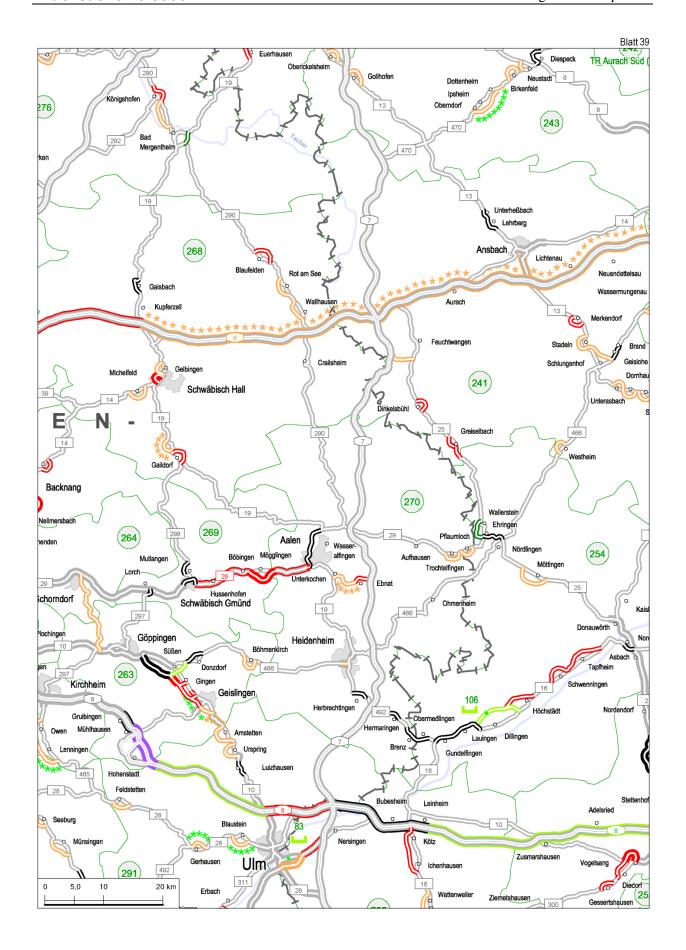


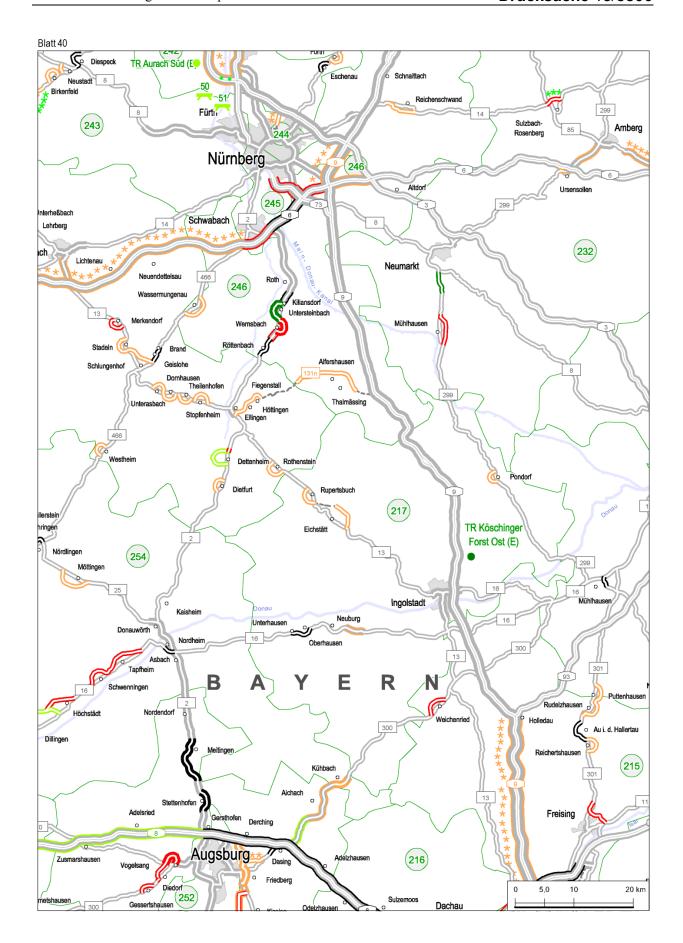


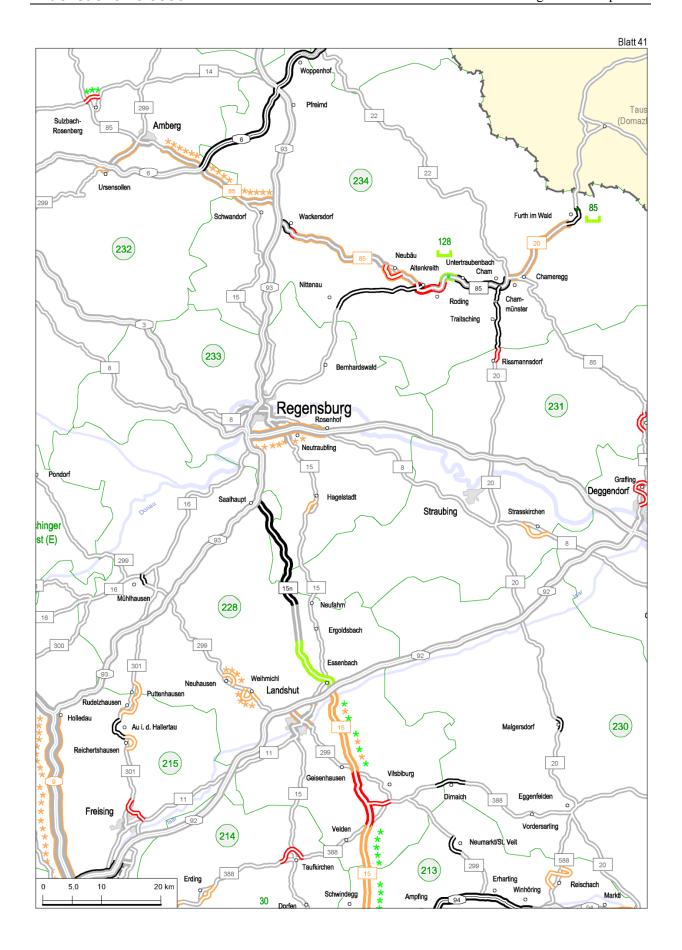


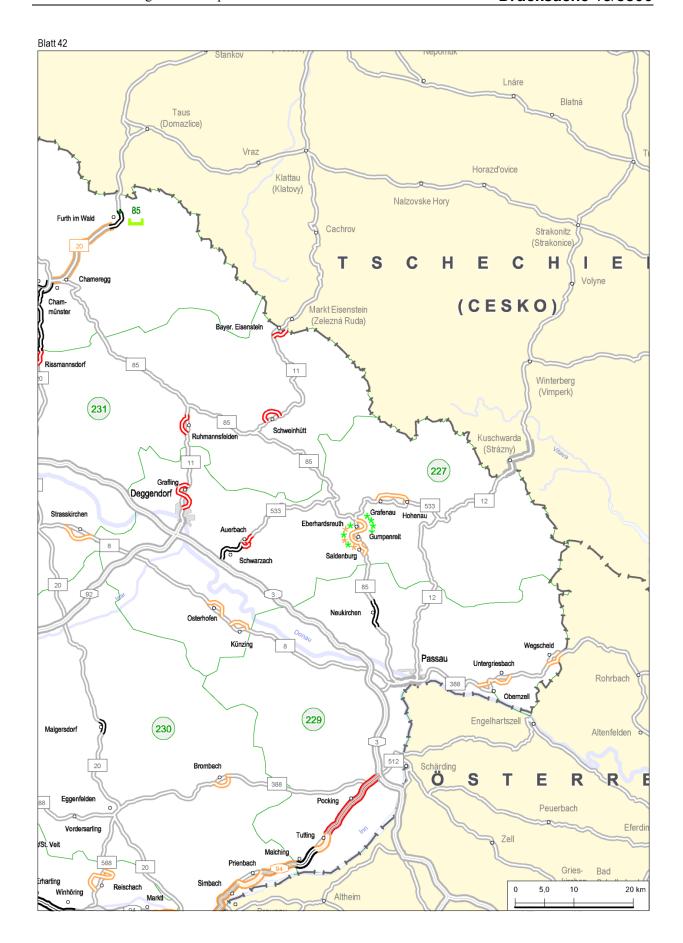


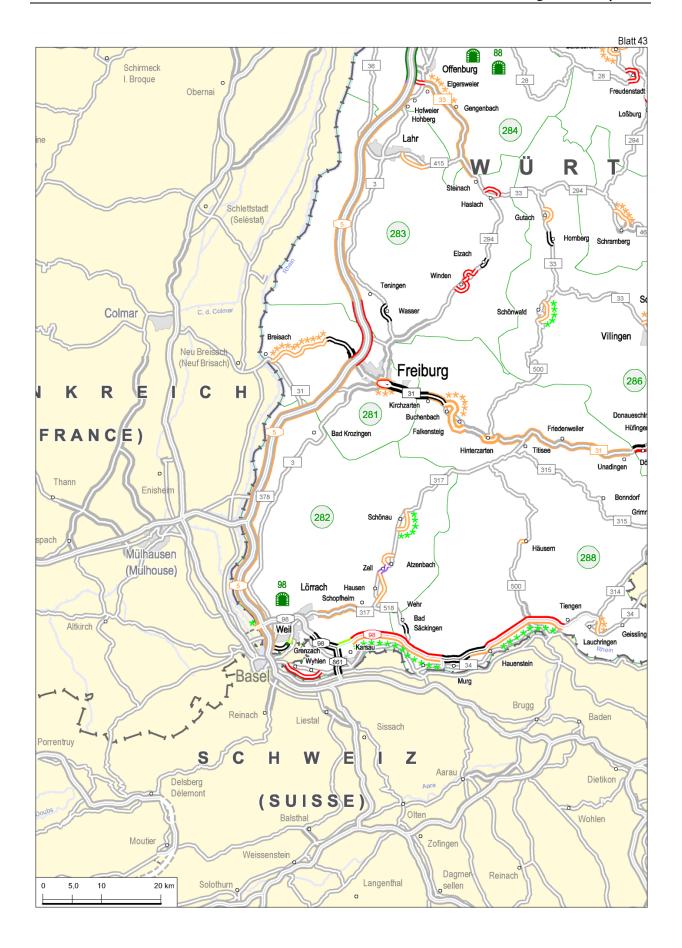


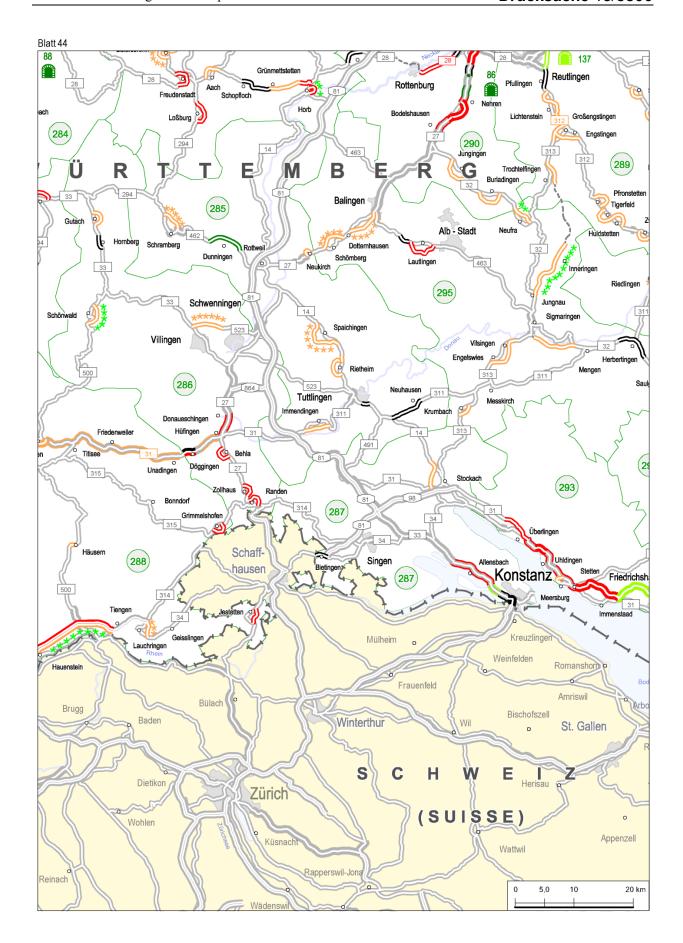


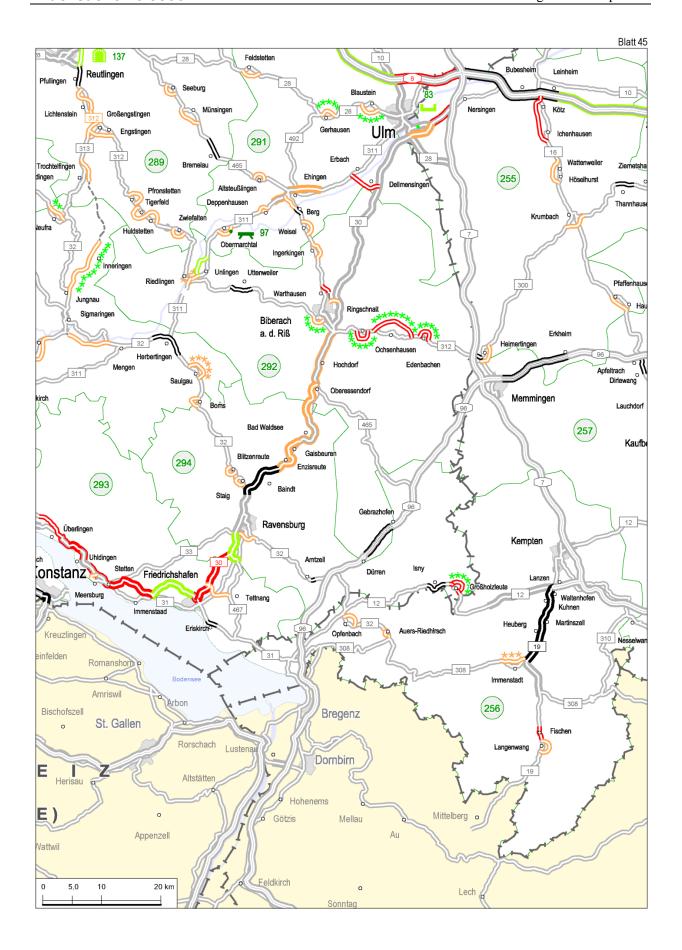


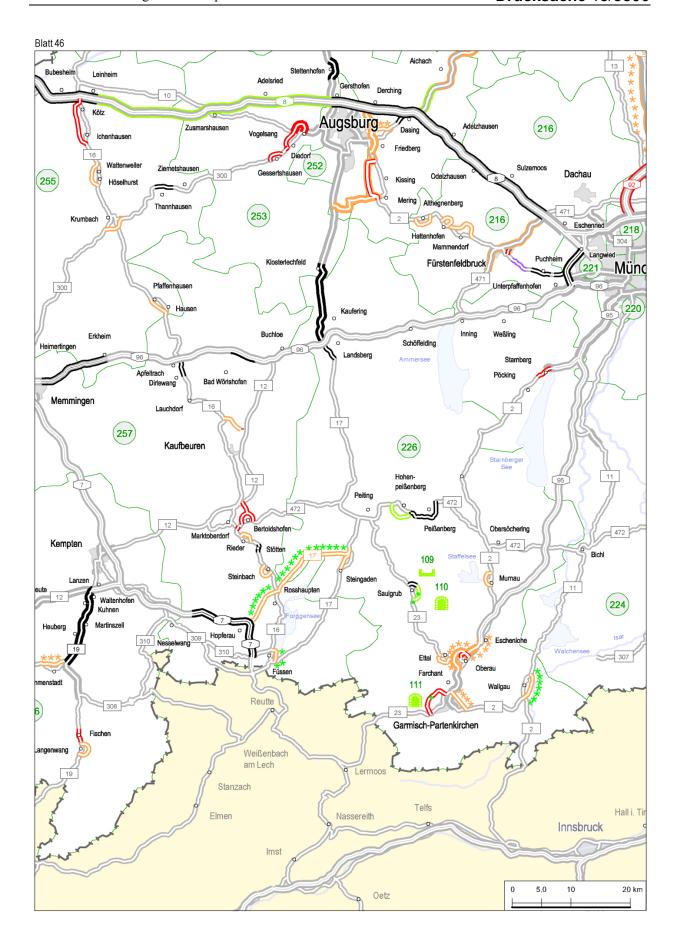


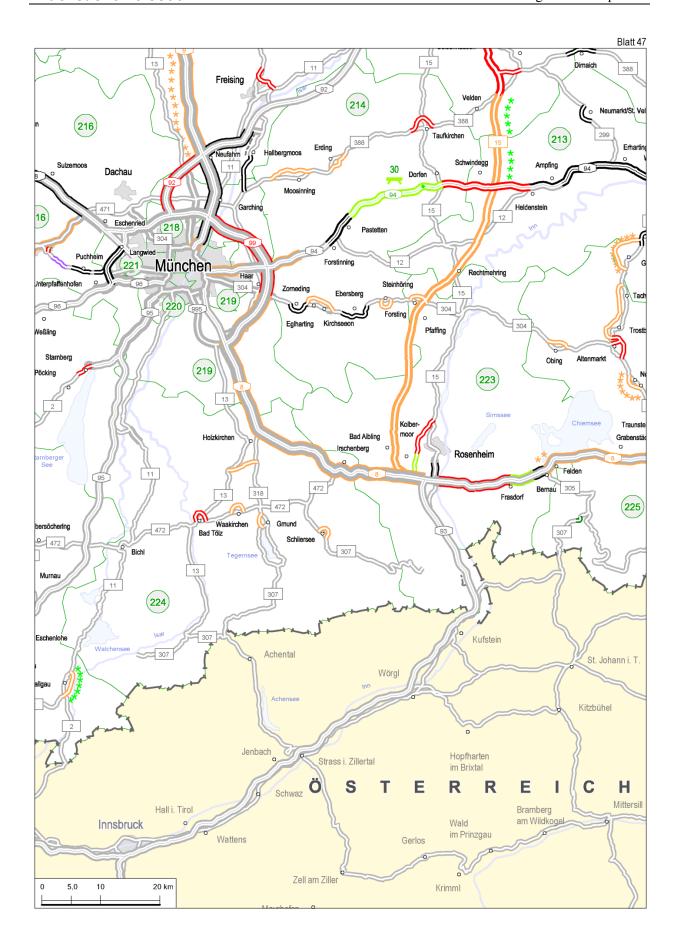


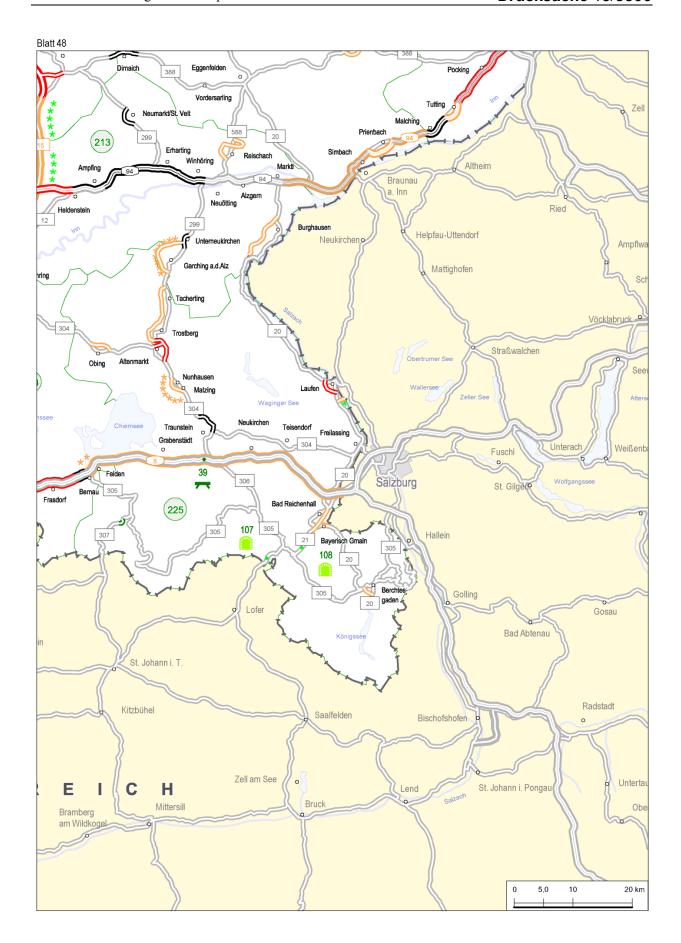


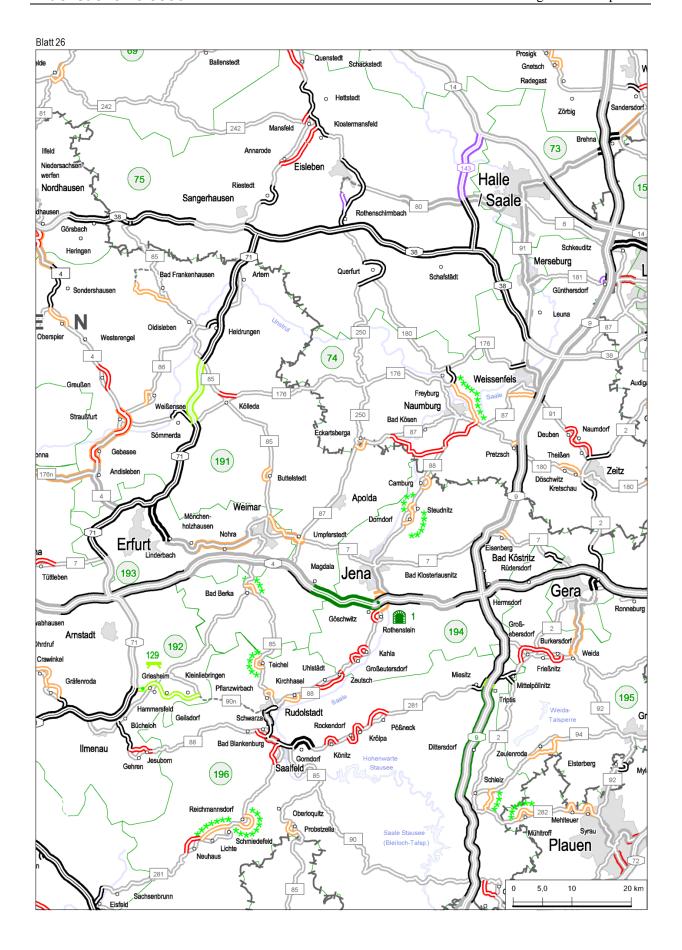


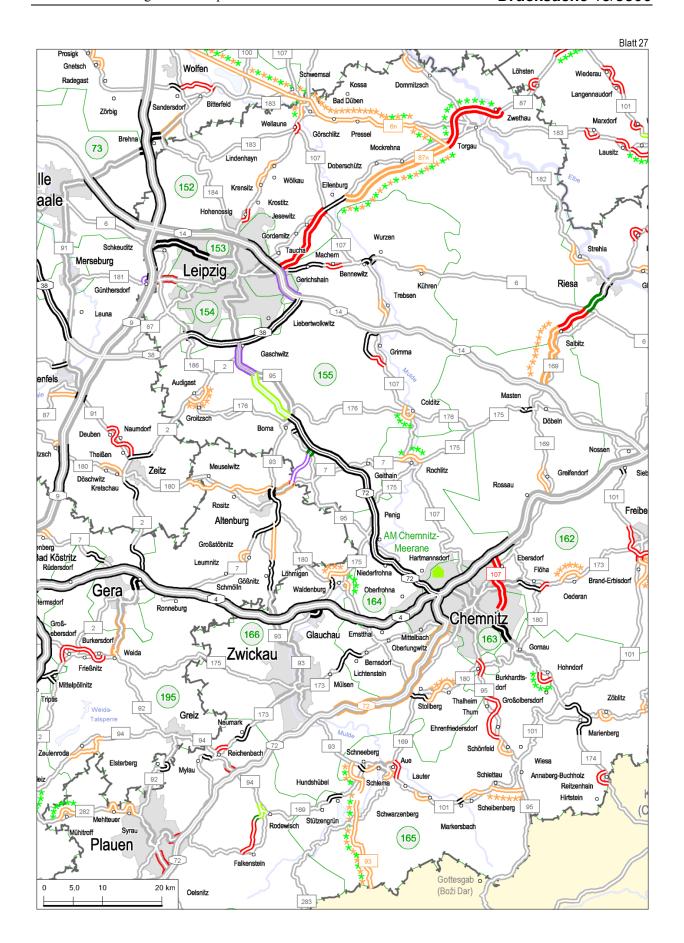


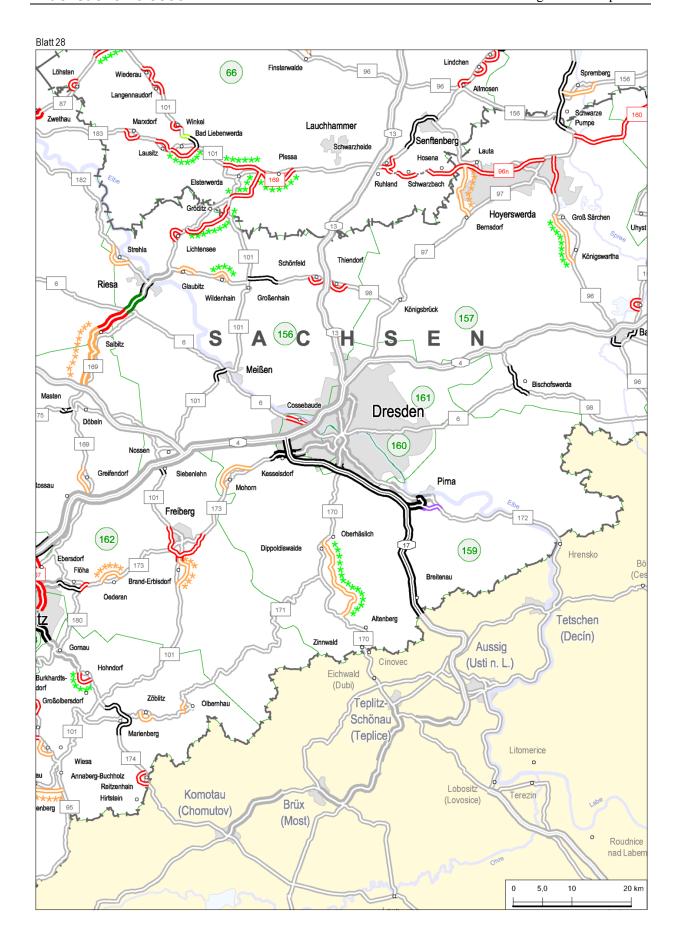


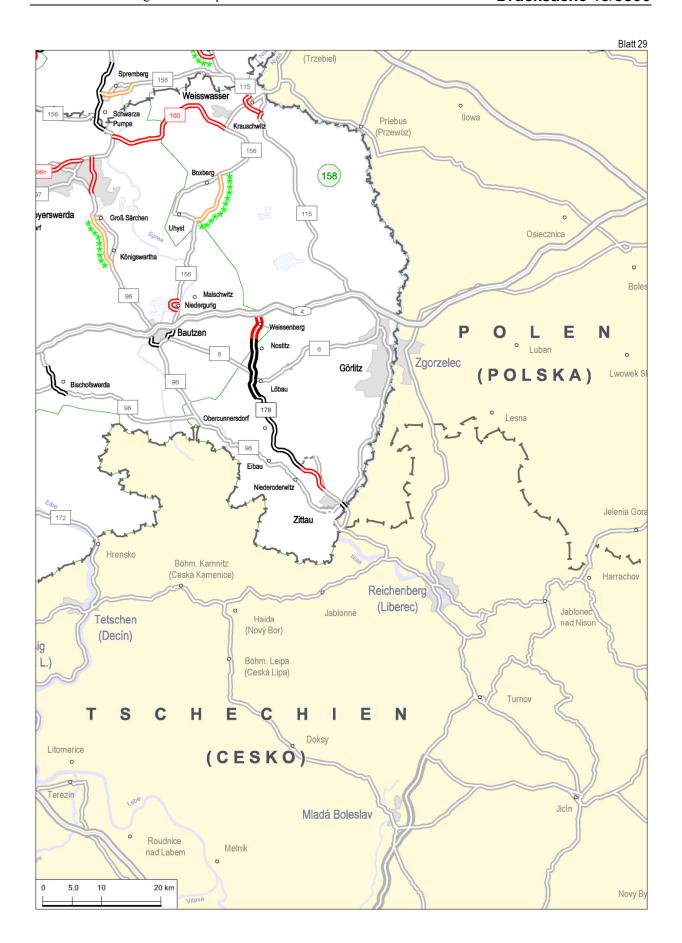


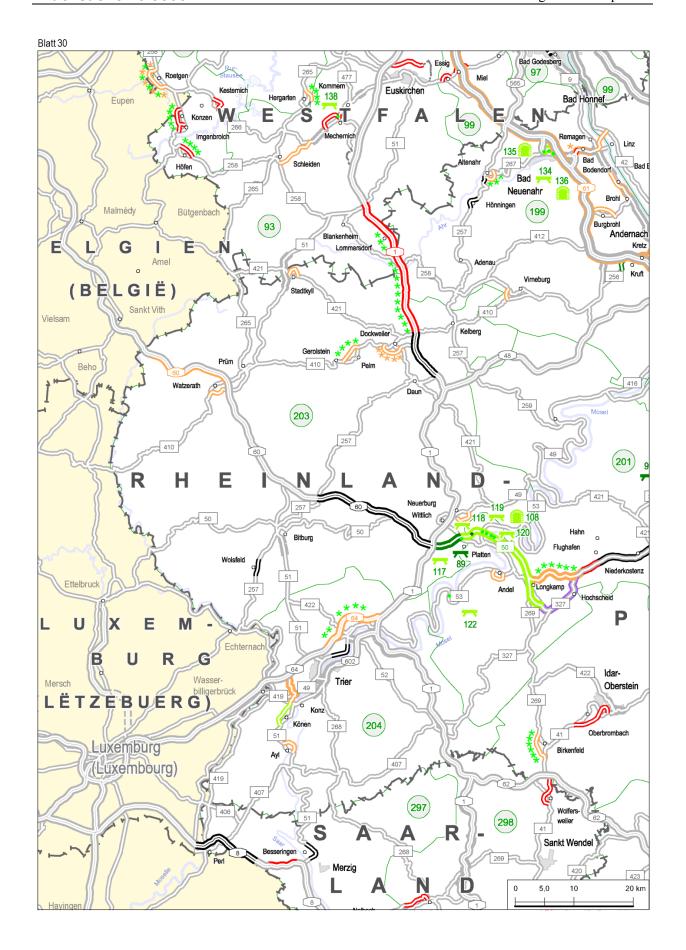


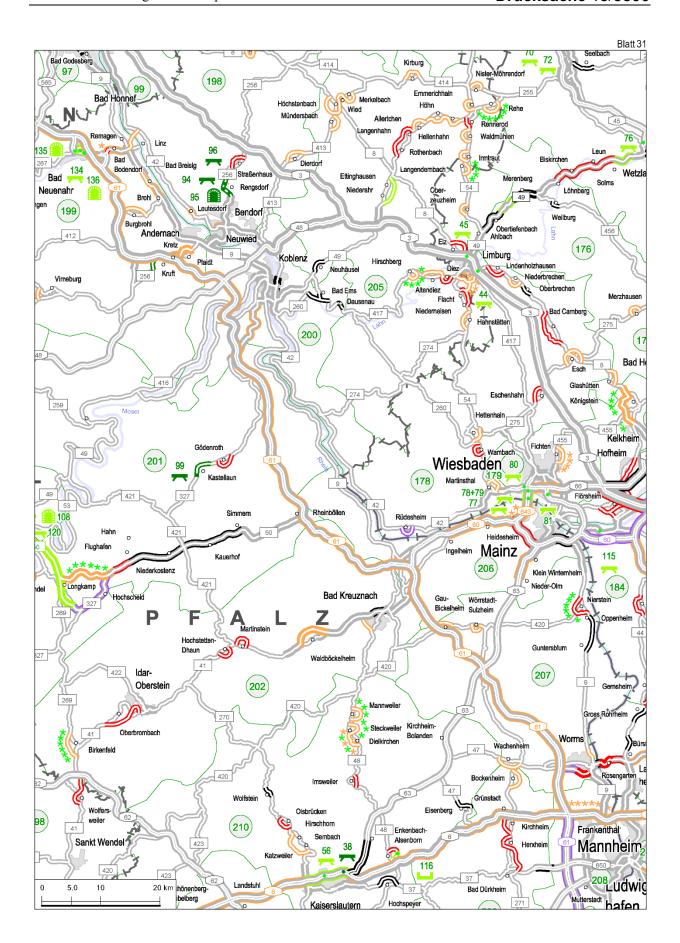


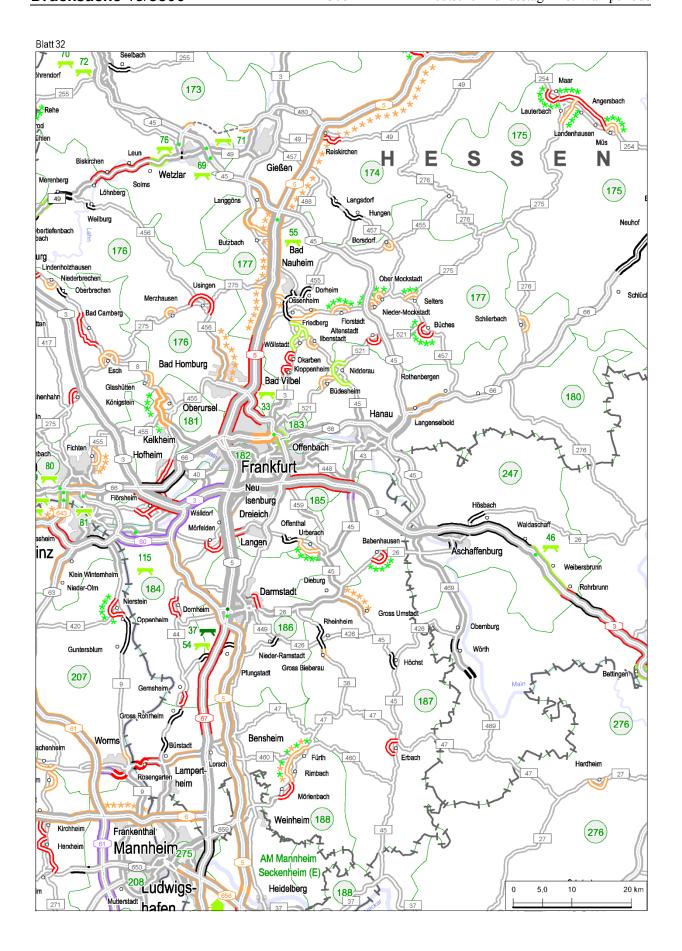


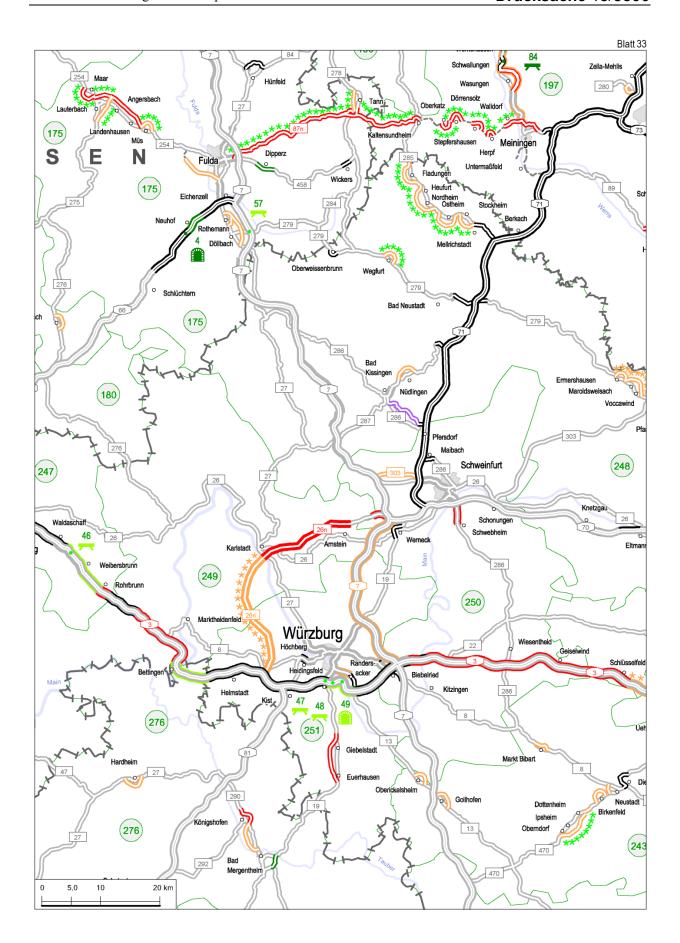


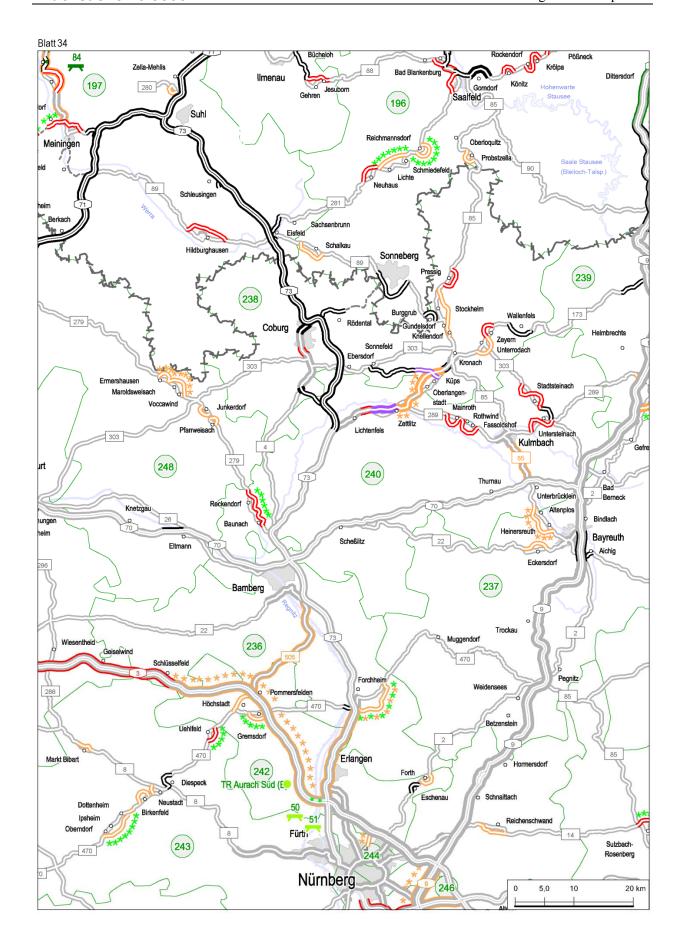


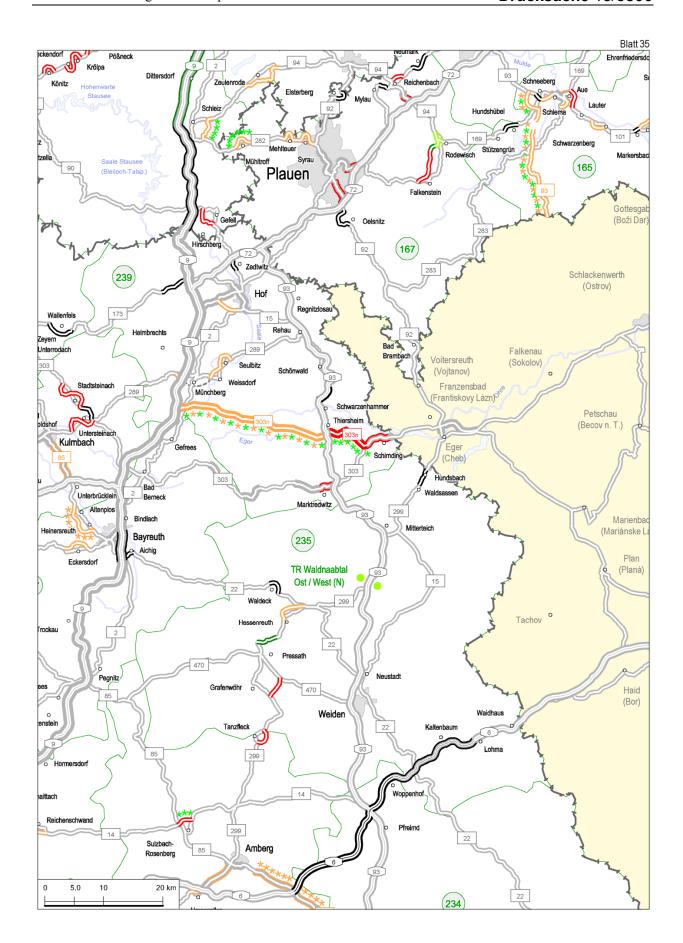


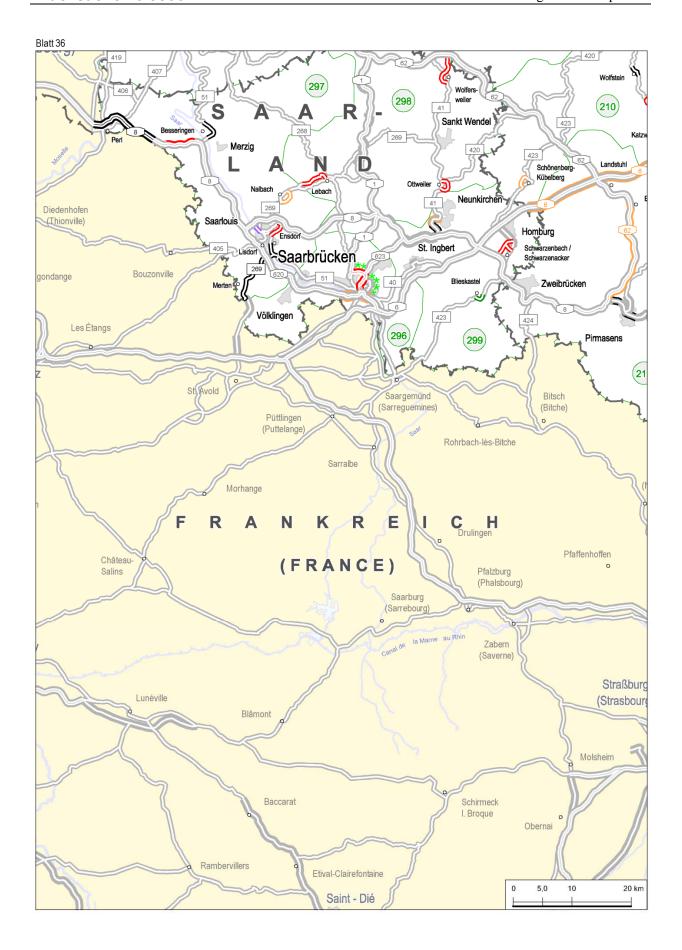


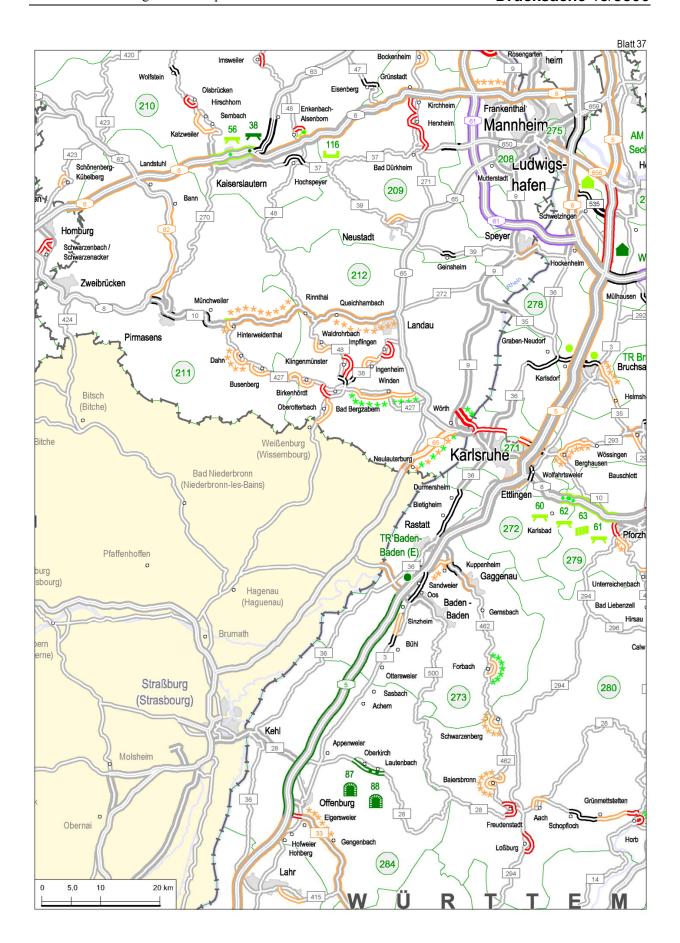


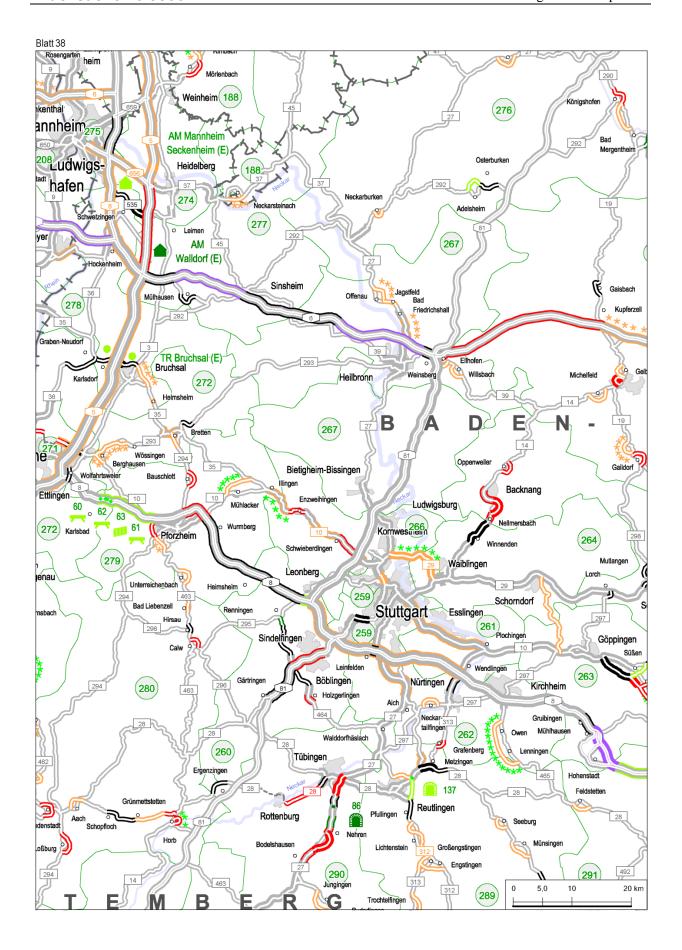


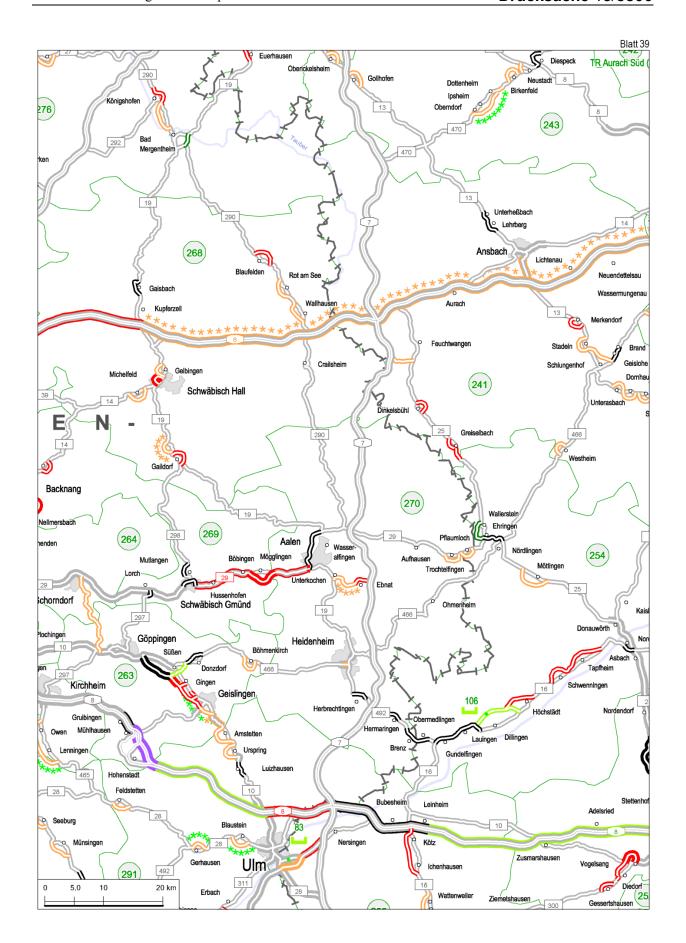


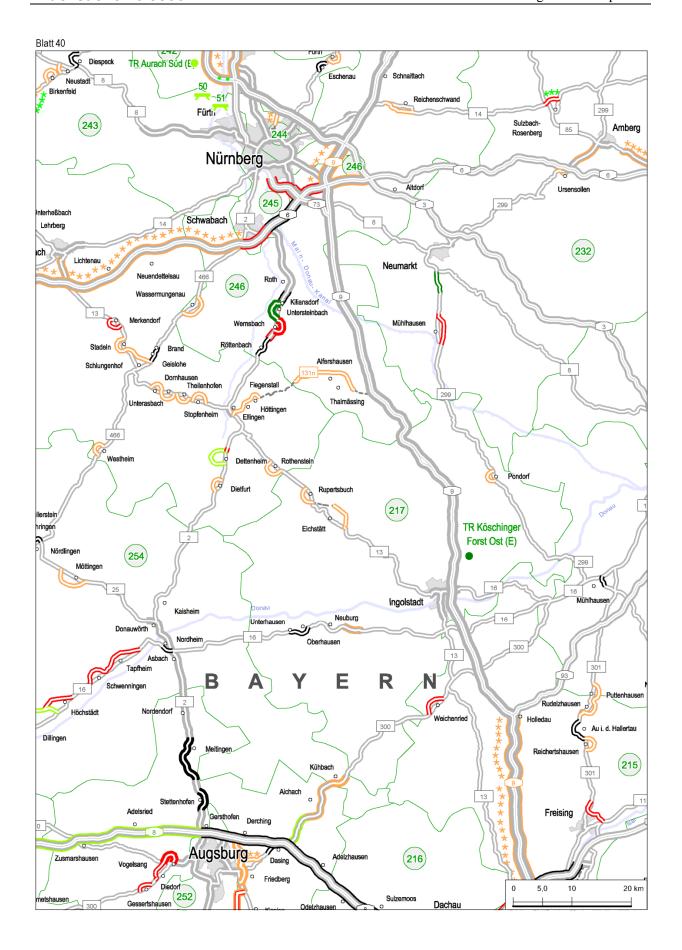


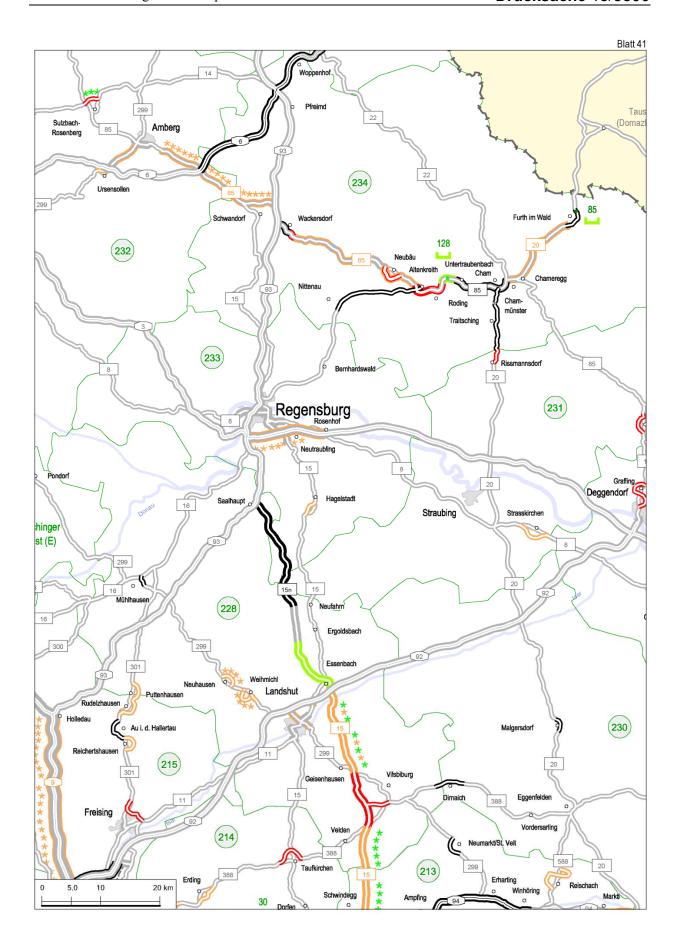


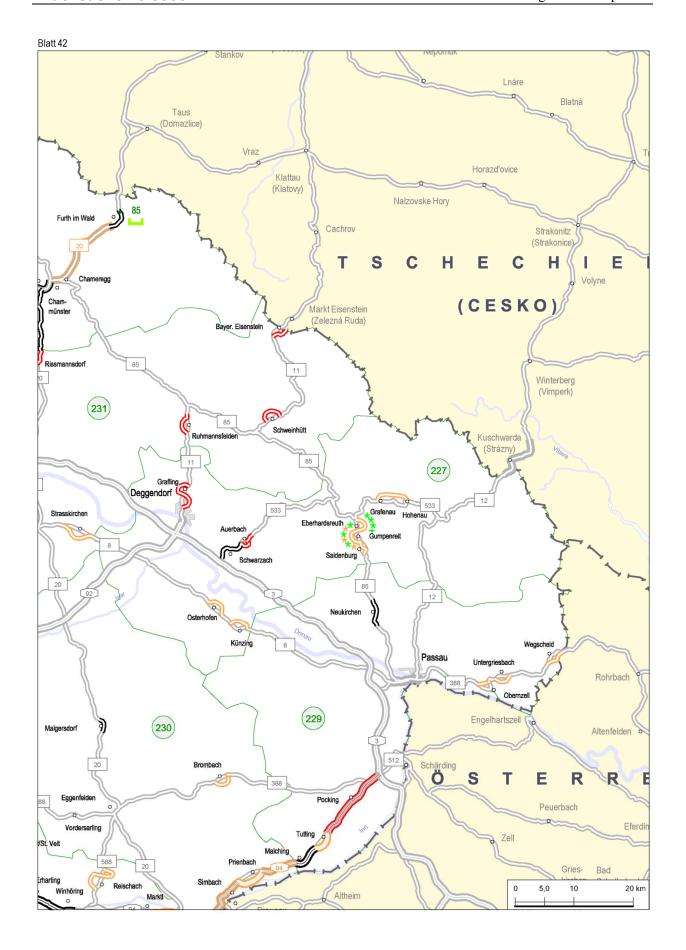


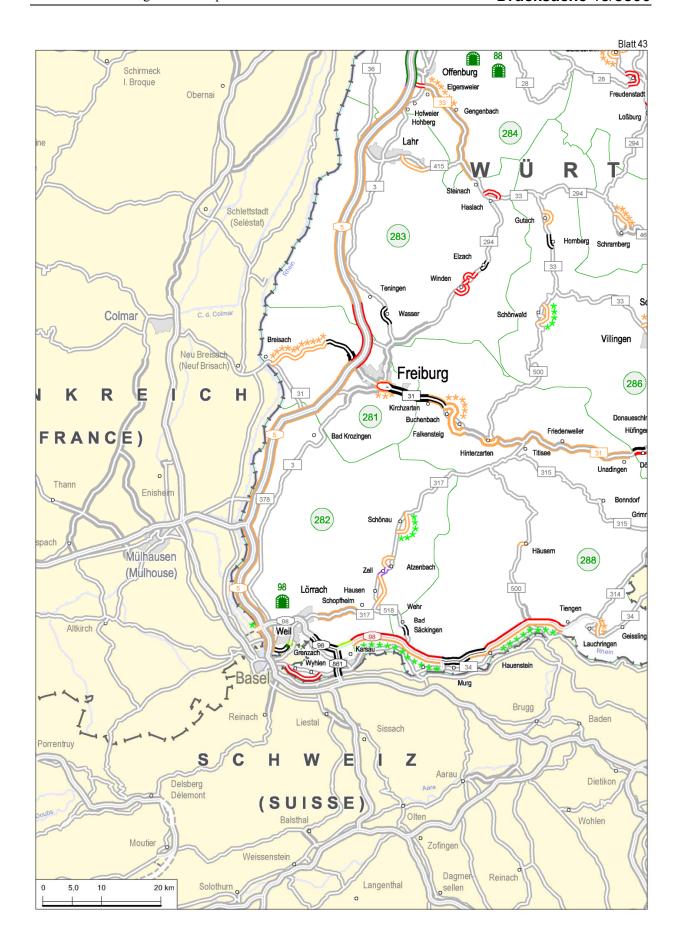


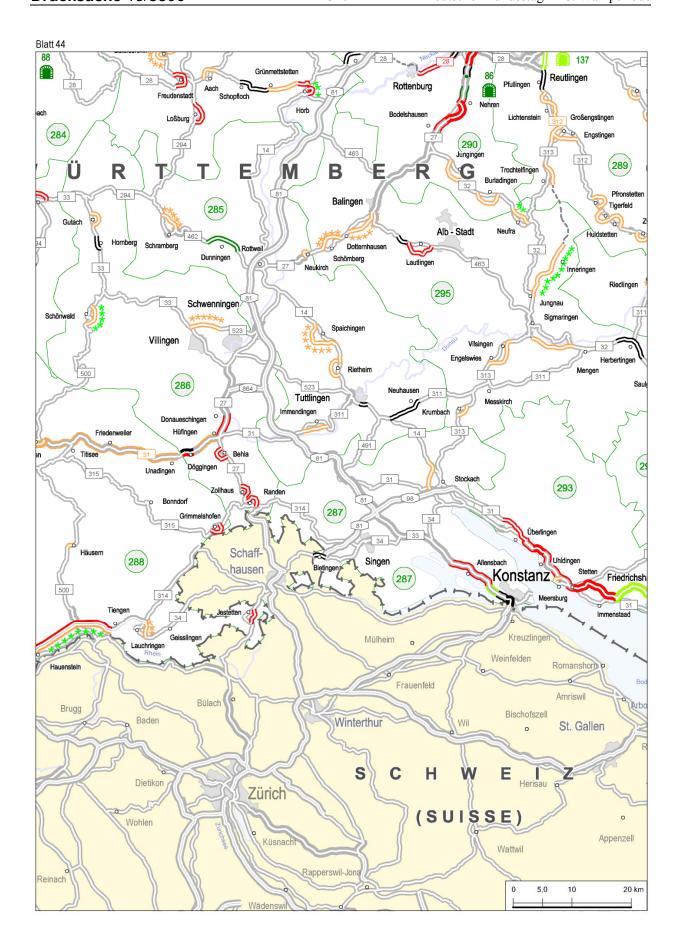


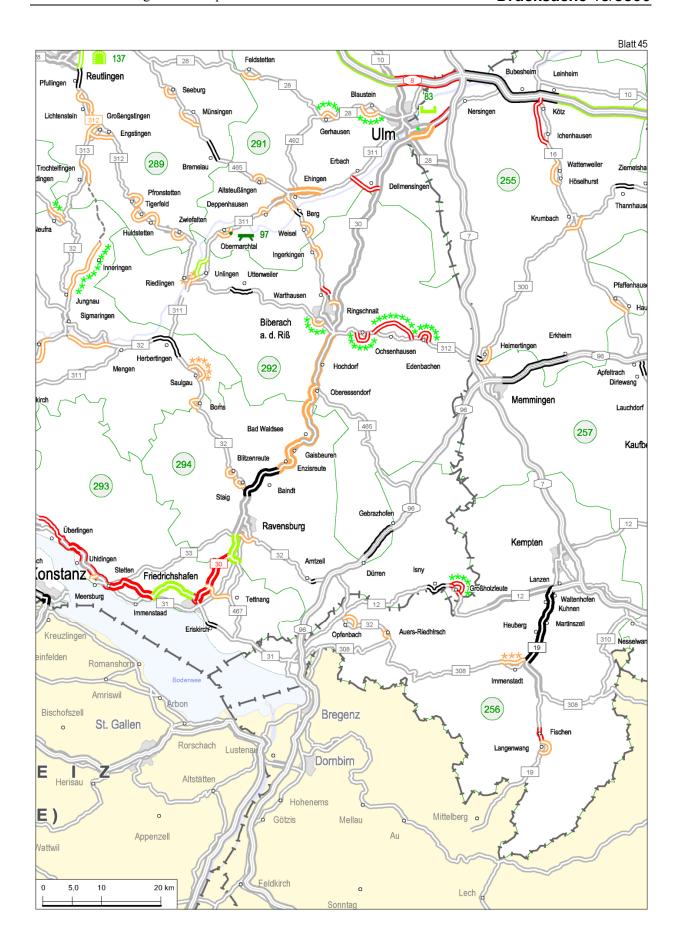


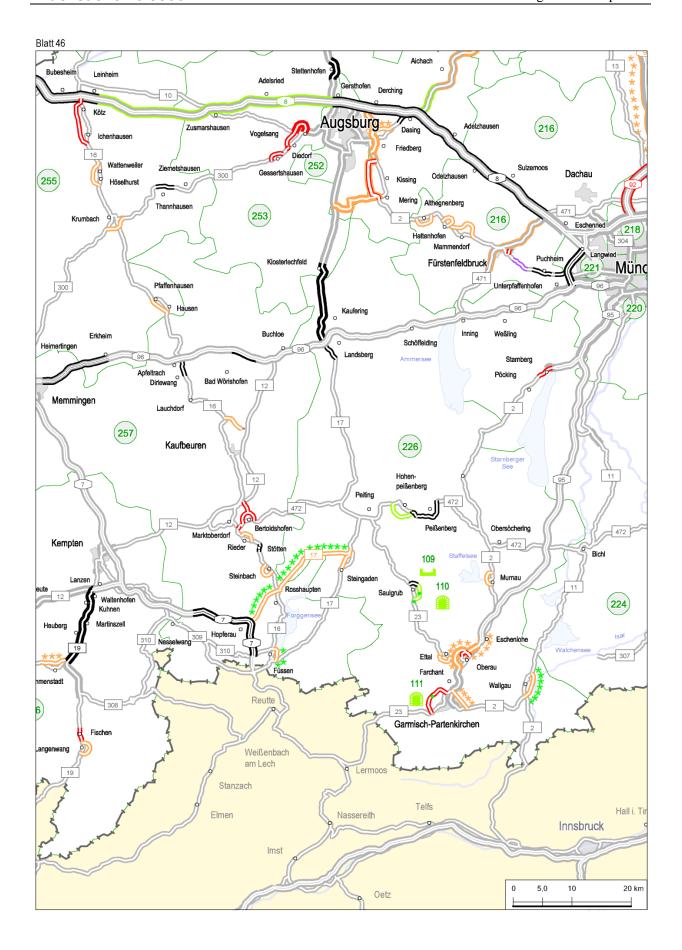


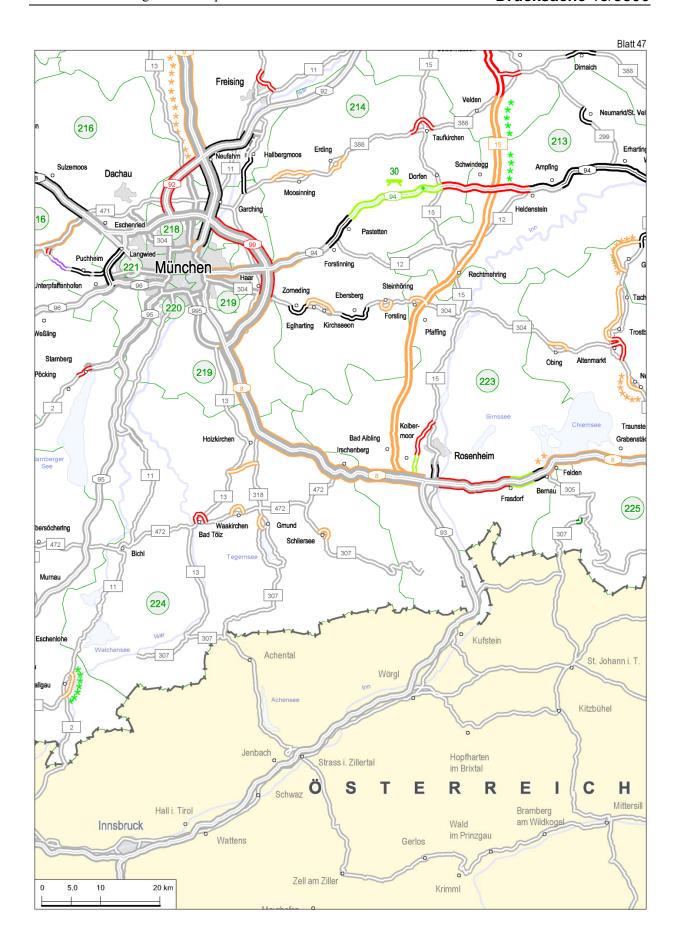


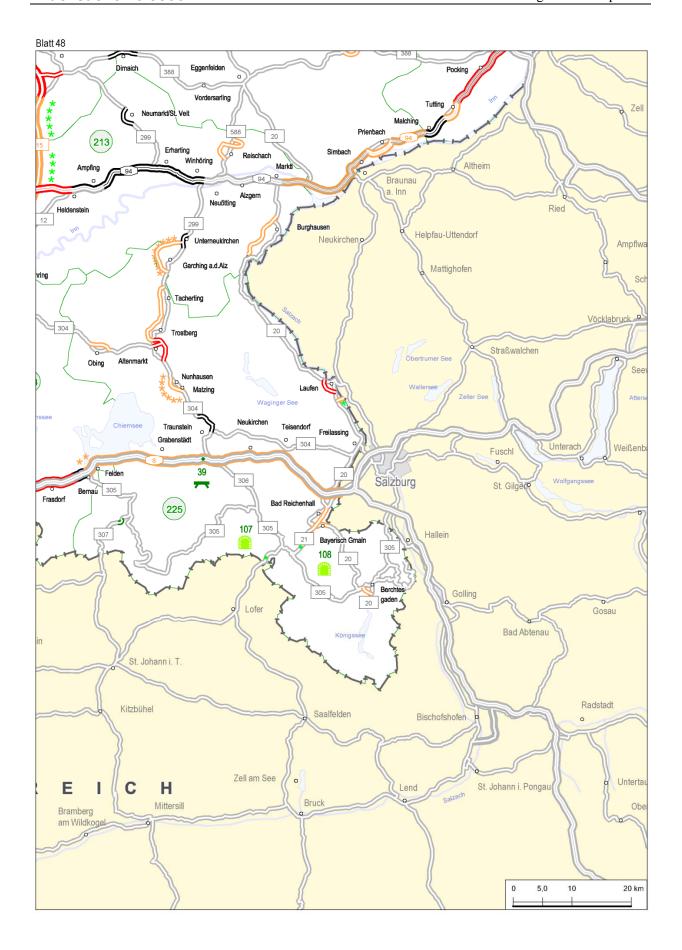












## D Bundeswasserstraßen

### D.1 Allgemeines

#### D.1.1 Gesetzliche Grundlagen

Nach Artikel 89 des Grundgesetzes ist der Bund Eigentümer der früheren Reichswasserstraßen, die er durch eigene Behörden (Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes – WSV) verwaltet. Die Tätigkeit der Verwaltung richtet sich im Einzelnen nach dem Bundeswasserstraßengesetz, dem Binnenschifffahrtsaufgabengesetz sowie dem Seeschifffahrtsaufgabengesetz. Grundlage für die fiskalische Verwaltung ist das Bundeswasserstraßenvermögensgesetz.

#### D.1.2 Netz der Bundeswasserstraßen

Die Wasserstraßen sind neben den Straßen, den Schienen und den Rohrleitungen Teil des bodengebundenen Verkehrswegenetzes der Bundesrepublik Deutschland. Obgleich sehr viel weitmaschiger als Schiene und Straße, ist das Wasserstraßennetz dennoch ein zusammenhängendes Netz, das die großen Seehäfen einerseits mit der Hohen See, andererseits mit dem Hinterland sowie die bedeutendsten Industriezentren miteinander verbindet. Neben den Seehäfen dienen die Binnenhäfen dem Umschlag von Gütern. Die Mehrzahl der Großstädte der Bundesrepublik besitzt einen direkten Wasserstraßenanschluss.

Das Netz der Bundeswasserstraßen in Deutschland umfasst circa 7.300 km Binnenwasserstraßen, von denen circa 75 Prozent der Strecke auf Flüsse und 25 Prozent auf Kanäle entfallen. Zu den Bundeswasserstraßen zählen auch circa 18.000 Quadratkilometer Seewasserstraßen. Zu den Anlagen an den Bundeswasserstraßen gehören u. a. 400 Schleusen und 320 Wehre, 2 Schiffshebewerke, zwei Talsperren und etwa 1.600 Brücken.

Zum Hauptnetz mit circa 5.100 Kilometern (Wasserstraßenklasse IV und höher) zählen die Magistralen Rhein (mit den Nebenflüssen Neckar, Main, Mosel und Saar), Donau, Weser und Elbe sowie die verbindenden Kanalsysteme bis zur Oder und zur Donau. Sie sind ein wesentlicher Bestandteil des "nassen" Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN) und sind dementsprechend leistungsfähig zu erhalten und zu gestalten. Vorhandene Engpässe sind im Netz zu beseitigen, um dessen wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zu erhöhen. Über die 757 km langen Seeschifffahrtsstraßen sind Nord- und Ostsee erreichbar. Über die Donau, den Main-Donau-Kanal, den Main und den Rhein sind die Anrainerstaaten zwischen dem Schwarzen Meer und der Nordsee erreichbar. Die West-Ost-Magistrale bildet das Kanalnetz zwischen Rhein und Oder. Es gibt mehr als 100 moderne öffentliche See- und Binnenhäfen. 54 von 80 Großstadtregionen in Deutschland haben einen Wasserstraßenanschluss.

Die Bundeswasserstraßen haben neben der verkehrswirtschaftlichen Nutzung beachtenswerte Funktionen zur Wasserversorgung, Erhaltung der Vorflut für den Abfluss der Niederschläge und für Entwässerungszwecke, Abwendung von Hochwasser- und Eisgefährdung sowie zur preiswerten und sauberen Energiegewinnung in staugeregelten Abschnitten.

Die Flüsse sind die naturgegebenen Hauptadern für den Wasserabfluss. Aus Flüssen und Schifffahrtskanälen werden ständig große Wassermengen, vor allem für industrielle Zwecke entnommen. Aber auch die Landwirtschaft und die Trinkwassergewinnung stützen sich in beachtlichem Umfang auf das Wasserangebot der Bundeswasserstraßen.

Zur umweltfreundlichsten Form der Energiegewinnung zählt die Wasserkraftnutzung. Sie ist jedoch nur wirtschaftlich vertretbar, wenn ausreichende Fallhöhen und entsprechende Abflüsse zur Verfügung stehen. Laufwasser-Kraftwerke sind vielfach im Zusammenhang mit einer Stauregelung für den

Schiffsverkehr errichtet worden. Zu den staugeregelten Bundeswasserstraßen mit Wasserkraftnutzung zählen Weser, Oberrhein, Neckar, Main, Mosel, Saar und Donau mit einer installierten Leistung von zurzeit ca. 750 MW. Damit wird mit Wasserkraft etwa genauso viel Energie produziert, wie alle Transporte auf dem Wasser verbrauchen – einzigartig für einen Verkehrsträger.

Schließlich dienen die Bundeswasserstraßen in steigendem Maße der Erholung der Bevölkerung an und auf dem Wasser. Hier sind neben dem Wassersport mit Segel- und Motorbooten, dem Kanusport, dem Rudern, Surfen und Wasserskilaufen auch das Angeln, Wandern und Radwandern zu nennen. Die auf eine dreiviertel Million geschätzte Zahl von Sport- und Freizeitbooten spricht für sich. An besonders attraktiven Wasserstraßen hat sich ein intensiver Fremdenverkehr für Kurz- und Langzeiturlauber entwickelt. Die Fahrgastschifffahrt hat hieran einen großen Anteil. Die Zahl von mehr als 800 Fahrgastschiffen mit rund 200.000 Plätzen belegt den hohen Stellenwert dieses Schifffahrtszweiges und des dazugehörigen Fremdenverkehrs.

#### D.1.3 Verkehrsträger Binnenschifffahrt

Die Binnenschifffahrt ist für den nationalen und internationalen Güterverkehr ein volkswirtschaftlich unentbehrlicher Verkehrsträger. Die besonderen Eigenschaften wie

- hohe Verkehrssicherheit,
- geringer Energieverbrauch und hohe Umweltfreundlichkeit,
- weitgehende Nutzung natürlicher Verkehrswege,
- günstiges Verhältnis von Nutzlast zu Totlast,
- geringer Personalbedarf,
- großräumiges Transportvolumen,
- vorhandene Kapazitätsreserven des Systems Binnenschifffahrt/Wasserstraßen

machen die Binnenschifffahrt aus ökologischen, ökonomischen und Sicherheitsgesichtspunkten zu einem bevorzugten Beförderungsmittel insbesondere für Massengüter, übermäßig schwere und sperrige sowie gefährliche Güter.

Darüber hinaus gewinnen Container- und Ro-Ro-Verkehre zunehmend an Bedeutung. Mit Binnenschiffen können in der Bundesrepublik Deutschland die meisten Groß- und Hafenstädte und eine Vielzahl von Werken der Schwerindustrie sowie in den Nachbarstaaten wichtige Industrieregionen, Seehäfen und Großstädte angefahren werden.

## D.1.4 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Am 01.05.2013 wurde die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (GDWS) in Bonn als Mittelbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVI) neu errichtet. Die bisherigen Wasser- und Schifffahrtsdirektionen Nord (Kiel), Nordwest (Aurich), Mitte (Hannover), West (Münster), Südwest (Mainz), Süd (Würzburg) und der WSD Ost mit dem Sitz in Magdeburg haben ihren Status als eigenständige Dienststelle verloren und sind jetzt Außenstellen der GDWS an ihren jeweiligen Standorten. Der GDWS sind als Unterinstanz insgesamt 39 Wasser- und Schifffahrtsämter (WSÄ) und sechs Wasserstraßenneubauämter nachgeordnet. Zu den WSÄ gehören regional 143 Außenbezirke mit Betriebsstellen, wie z. B. Schleusen, Hebewerke sowie Bauhöfe. Weiterhin gehören folgende Oberbehörden/Anstalten zur WSV:

- Bundesanstalt f

  ür Wasserbau (BAW), Karlsruhe,
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), Koblenz,
- Bundesanstalt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg.

Die WSV erfüllt die ihr übertragenen Aufgaben teils mit eigenem Personal und im Regiebetrieb, teils mit Unternehmerhilfe. Größere Neu- und Ausbaumaßnahmen werden ausschließlich von Unternehmen durchgeführt, wobei jedoch Bauplanung und Bauüberwachung durch WSV-Personal erfolgen. Die Unterhaltungsaufgaben werden je nach wirtschaftlichen Gegebenheiten von Unternehmen oder im Regiebetrieb erledigt. Für den Betrieb der Anlagen steht ausschließlich WSV-Personal zur Verfügung.

#### D.1.5 Verkehrssystem Schiff/Wasserstraße

Kein anderer Verkehrsträger ist in der Lage, die gleiche Verkehrsleistung so umweltfreundlich zu erbringen wie das Verkehrssystem Binnenschifffahrt und Wasserstraße. Neben der umweltfreundlichen Transportfunktion haben die Bundeswasserstraßen - was für einen Verkehrsweg außergewöhnlich ist - noch weitere Funktionen. Sie dienen der Trink- und Brauchwasserversorgung, Bewässerung, Kraftwerksnutzung, Abwasserentsorgung, Hochwasserabfuhr, aber auch der Fischerei. Neben der ökologischen Biotopfunktion besitzen die Bundeswasserstraßen einen hohen Erholungs- und Freizeitwert für den Menschen. Mit einem zusammenhängenden Netz von Bundes- und Landeswasserstraßen, den vielen reizvollen Binnenseen und den Seewasserstraßen an Nord- und Ostsee ist Deutschland ein hochinteressantes Wassersportrevier mitten in Europa.

#### D.1.5 Umwelt

Das Netz der Wasserstraßen verknüpft verschiedene Landschaftsräume und Biotope miteinander. Sie bilden wichtige Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt, darunter auch für seltene und unter Schutz stehende Arten.

Bei der Unterhaltung der Bundeswasserstraßen muss der Bund den Belangen des Naturhaushaltes Rechnung tragen, das Landschaftsbild berücksichtigen und die natürlichen Lebensgrundlagen bewahren.

Im Rahmen der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie soll u. a. die ökologischen

Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen bis spätestens 2027 wieder hergestellt werden. Nach dem Wasserhaushaltsgesetz fällt diese Aufgabe in die Zuständigkeit der Wasser-und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). Nach einer ersten Abschätzung belaufen sich die notwendigen Aufwendungen für die Aufgabenerfüllung auf rund 800 Mio. Euro. Um eine effiziente und wirtschaftliche Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen an den Stauanlagen der Bundeswasserstraßen zu gewährleisten, hat das BMVI gemeinsam mit der WSV ein Priorisierungskonzept erstellt.

#### D.1.6 Forschung

Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt sind das zentrale Thema des Forschungsprogramms "KLIWAS". Vernetzt mit zahlreichen anderen wissenschaftlichen Einrichtungen, kooperieren in dem Forschungsprogramm KLIWAS mehrere Behörden der BMVI-Ressortforschung:

- Deutscher Wetterdienst (DWD), Offenbach,
- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg,
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), Koblenz,
- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), Karlsruhe.

Die BfG koordiniert das auf fünf Jahre angelegte Forschungsprogramm.

# D.2 Finanzierung der Bundeswasserstraßen

#### D.2.1 Bundeswasserstraßenhaushalt

Die Ausgaben für die Bundeswasserstraßen im Jahr 2014 umfassten die Bereiche

- Investitionen,
- Betrieb und Unterhaltung,

Verwaltung
 mit einem Gesamtvolumen von 1.777 Mio. Euro.

Die Gesamtausgaben für Investitionen (Infrastruktur, Lotswesen, Hochbau, Fahrzeuge, usw.) in die Bundeswasserstraßen betrugen 785,3 Mio. Euro. Davon wurden in die Erhaltung der verkehrlichen Infrastruktur 256,4 Mio. Euro und in Um-, Aus,-und Neubaumaßnahmen 364,7 Mio. Euro investiert.

Zu den Schwerpunkten der Investitionen in die Bundeswasserstraßen gehören

- die Fortsetzung der begonnenen Ersatz-, Ausund Neubauvorhaben,
- Erhaltung der vorhandenen Wasserstraßen und ihrer Anlagen.

Zur Verstärkung der Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur Deutschlands wurde im Jahr 2012 ein Investitionsbeschleunigungsprogramm 1 (IBP 1) im Umfang von 1 Mrd. Euro eingerichtet. Für den Bereich der Bundeswasserstraßen sind für den Neubau der 5. Schleusenkammer in Brunsbüttel 300 Mio. Euro veranschlagt. Im Jahr 2013 wurde das Investitionsbeschleunigungsprogramm 2 (IPB 2) im Umfang von 750 Mio. Euro eingerichtet. Für den Bereich der Bundeswasserstraßen stehen insgesamt 140 Mio. Euro zu Verfügung.

#### ERHALTUNG DER BUNDESWASSERSTRASSEN

Das hohe Alter und die starke Beanspruchung der Anlagen erfordern es, den Schwerpunkt der Investitionen auf die Substanzerhaltung und die Erneuerung der vorhandenen Infrastruktur zu legen. Hierzu ist eine jährliche Reinvestition von mindestens 500 Mio. Euro pro Jahr (rund 1 % des Bruttoanlagevermögens) erforderlich. Hinzu kommen rund 200 Mio. Euro pro Jahr für darin noch nicht enthaltene, regelmäßig wiederkehrende Maßnahmen zur Erhaltung der verkehrlichen Infrastruktur und weitere der Erhaltung zuzurechnende Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie.

Aufgrund von Preissteigerungen und akkumulierendem Nachholbedarf sind diese Werte tendenziell weiter ansteigend. Der finanzielle Spielraum für geplante Ausbaumaßnahmen wird entsprechend geringer.

#### D.2.2 EFRE-Mittel des OP Verkehr, EFRE Bund 2007–2013 – Teil Wasserstraße

Im OP Verkehr EFRE Bund 2007–2013 stehen zwischen dem 01.01.2007 und dem 31.12.2015 für Bundeswasserstraßen 140 Mio. Euro, davon rund 91 Mio. Euro aus dem EFRE zur Verfügung. Die derzeit 23 Projekte umfassende Liste der Großprojekte des Programms beinhaltet drei Wasserstraßenprojekte.

Die im Programm für Wasserstraßenprojekte verfügbaren EFRE-Mittel werden über folgende Projekte vollständig gebunden:

- Neubau Schiffshebewerk Niederfinow
   48,5 Mio. €,
- Fahrrinnenanpassung Seewasserstraße
   nördlicher Peenestrom
   15,4 Mio. €,
- Neubau Niedrigwasserschleuse Magdeburg
   27.3 Mio, €.

Im Gegensatz zum Neubau des Schiffshebewerks Niederfinow und der Niedrigwasserschleuse Magdeburg liegt das Investitionsvolumen des Projekts Fahrrinnenanpassung Seewasserstraße nördlicher Peenestrom unter dem Schwellenwert für EU-Großprojekte (50 Mio. Euro) und bedurfte daher keiner Genehmigung durch die EU-Kommission.

#### D.2.3 Gemeinschaftszuschuss für Transeuropäische Netze – Teil Wasserstraße

Im Rahmen des MAP wurden für die Periode 2007–2013 drei Projekte bewilligt:

Neubau der Eisenbahnbrücke im Zuge des
 Donauausbaus bei Deggendorf 7,01 Mio. €,

- Variantenuntersuchung zum Donauausbau
   Straubing-Vilshofen 16,5 Mio. €,
- Donauausbau Straubing-Vilshofen,
   Teilabschnitt 1, Straubing-Deggendorf,
   Entwurfs- und Genehmigungsplanung
   sowie öffentliche Beteiligung im Rahmen des
   Planfeststellungsverfahrens
   3,9 Mio. €.

Darüber hinaus wurden im Rahmen des Jahresprogrammes 2012 drei Wasserstraßenprojekte bewilligt:

- Bau der 2. Schleusenkammer in Trier (Mosel)
   2,685 Mio. €,
- Anpassung Mittelweser Wasserstraßenklasse Va
   3,13 Mio. €,
- Neubau der Schleuse Zerben
   2,685 Mio. €.

## D.3 Bundeswasserstraßenprojekte

Tabelle 45 Bundeswasserstraßenprojekte

		Ausgaben (Mio. €)	
		gesamt	2014
Seeschif	ffahrtsstraßen		
1.1	Neubau einer 5. Schleusenkammer des Nord-Ostsee-Ka- nals in Brunsbüttel	540	25
1.2	Anpassung der Oststrecke des Nord-Ostsee-Kanals	278	0
2	Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe	248	0
3.1	Fahrrinnenanpassung der Unterweser	20	0
3.2	Fahrrinnenanpassung der Außenweser	30	0
Binnenso	hifffahrtsstraßen		
4	Dortmund-Ems-Kanal (Nordstrecke)	446	4
5.1	Mittellandkanal	2.084	13
5.2	Elbe-Seitenkanal	220	2
5	Mittelweser	200	11
7	Westdeutsches Kanalnetz	1.934	50
3	Rhein	1.198	33
e	Mosel	557	29
10	Neckar	922	19
11	Main-Donau-Wasserstraße	2.404	49
12	Mittel- und Oberelbe	69	6
3	Spree-Oder-Wasserstraße, Berliner Wasserstraßen (Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 17)	2.047	63
4	Havel-Oder-Wasserstraße	711	50

Karten Bundeswasserstraßen: Fachstelle für Geoinformationen Süd, Regensburg Kartenlegende Bundeswasserstraßen:

----- Hoheitsgrenze
----- Staatsgrenze
Landesgrenze



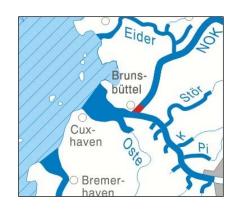
#### Abbildung 13 Karte der Bundeswasserstraßen



#### D.3.1 Seeschifffahrtsstraßen

#### D.3.1.1 Neubau einer 5. Schleusenkammer des Nord-Ostsee-Kanals in Brunsbüttel





#### Verkehrsfunktion:

- insbesondere für die Deutschen Nordseehäfen wichtige Handels- und Verkehrsverbindung in den Ostseeraum,
- der Nord-Ostsee-Kanal (NOK) ist Teil des Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN),
- mit rund 43.000 Schiffspassagen im Jahr 2008 ist der NOK die meist befahrene künstliche Seeschifffahrtsstraße der Welt.

#### Ausbauziel/Projektstand:

 Die instandsetzungsbedürftigen Großen Schleusen in Brunsbüttel werden mit dem vorlaufenden Bau einer weiteren großen Schleuse ("5. Kammer") und der anschließenden Grundinstandsetzung der beiden vorhandenen Großen Kammern zukunftsfähig gemacht.

#### Termine/Planungsstand:

- Planfeststellungsbeschluss im Sommer 2010;
   Baubeginn am 17.04.2012,
- Inbetriebnahme vsl. 2. Halbjahr 2020.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Vergabe aller Bauleistungen
- Einrichtung der Baustelle und Flächen für die Baustellenlogistik.

Gesamtausgaben: 540 Mio. €, davon

2014: 25 Mio. €,
nach 2014: 481 Mio. €.

#### D.3.1.2 Anpassung der Oststrecke des Nord-Ostsee-Kanals





#### Verkehrsfunktion:

- insbesondere für die deutschen Nordseehäfen wichtige Handels- und Verkehrsverbindung in den Ostseeraum,
- der Nord-Ostsee-Kanal (NOK) ist Teil des Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN),
- mit rund 43.000 Schiffspassagen im Jahr 2008 ist der NOK die meist befahrene künstliche Seeschifffahrtsstraße der Welt.

#### Ausbauziel / Projektstand:

- Befahrbarkeit des Kanals mit Schiffen bis
   L = 280 m, B = 32,5 m, T = 9,5 m,
- Verbesserung der Begegnungsmöglichkeiten im Ausbaubereich und damit Reduzierung der Passagezeit im Kanal.

#### Termine / Planungsstand:

- Planfeststellungsbeschluss 04.12.2013, Baurecht seit März 2014,
- Inbetriebnahme vsl. rund 10 Jahre nach Baubeginn in 2015.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Ausführungsplanung,
- Ausschreibung von bauvorbereiteten Maßnahmen.

Gesamtausgaben: 278 Mio. €, davon - 2014: 0 Mio. €, - nach 2014: 265 Mio. €.

#### D.3.1.3 Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe





#### Verkehrsfunktion:

Seewärtige Zufahrt zum Hafen Hamburg.

#### Ausbauziel/Projektstand:

- tideunabhängiger Anlauf des Hamburger Hafens von Containerschiffen mit einem Tiefgang von bis zu 13,50 m,
- tideabhängiges Verlassen des Hamburger Hafens für Containerschiffe mit einem Tiefgang von bis zu 14,50 m; Verbesserung der Begegnungsmöglichkeiten.

#### Termine/Planungsstand:

- Planfeststellungsbeschluss am 23.04.2012,
- das BVerwG gab am 16.10.2012 dem Eilantrag auf Aussetzung der sofortigen Vollziehbarkeit statt; damit durfte nicht mit den Arbeiten zur Elbvertiefung begonnen werden,

- das BVerwG hat am 02.10.2014 das Verfahren bis zur Entscheidung des EuGH im Verfahren über die Weservertiefung ausgesetzt,
- Verkehrsfreigabe rund 2 Jahre nach Baubeginn.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Planfeststellungsverfahren,
- Abschluss der vorgezogenen Maßnahme "Uferschutz am Altenbrucher Bogen",
- Baufeldräumung.

Gesamtausgaben: 248 Mio. €,

#### davon

2014: 0Mio. €,
nach 2014: 170 Mio. €.

#### D.3.1.4 Fahrrinnenanpassung Unterweser





#### Verkehrsfunktion:

 Leistungsfähiger Anschluss der niedersächsischen und bremischen Seehäfen an der Unterweser an die internationalen Seewege und Transportmärkte sowie an die spezifischen Schiffsgrößenentwicklungen.

#### Ausbauziel/Projektstand:

Verkehr von Massengutschiffen (Getreide, Futtermittel, Stahl, Erz) mit max. tideabhängigem Abladetiefgang von

- o 12,80 m bis Brake,
- o 11,10 m bis Bremen.

#### Termine/Planungsstand:

- Planfeststellungsbeschluss Juli 2011,

 Aufgrund der Entscheidung des EUGH zu Grundsatzfragen des WHG und des Hinweisbeschlusses des Bundesverwaltungsgerichtes müssen die Planunterlagen angepasst werden.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

 Überarbeitung der Planungsunterlagen unter dem laufenden Klageverfahren gegen den Planfeststellungsbeschluss beim Bundesverwaltungsgericht.

Gesamtausgaben: 20 Mio. €, davon

- 2014: 0 Mio. €,
- nach 2014: 20 Mio. €.

#### D.3.1.5 Fahrrinnenanpassung Außenweser





#### Verkehrsfunktion:

 Leistungsfähiger Anschluss des Containerterminals in Bremerhaven an die internationalen Seewege und Transportmärkte sowie an die spezifischen Schiffsgrößenentwicklungen.

#### Ausbauziel/Projektstand:

Ziel ist es, die bestehenden
 Fahrrinnenverhältnisse an die Erfordernisse der
 weltweit verkehrenden Containerschiffe mit
 einer Stellplatzkapazität von ca. 8.000 TEU
 anzupassen und eine Abladetiefe von 13,50 m
 zu ermöglichen.

#### Termine/Planungsstand:

– Planfeststellungsbeschluss Juli 2011,

 Aufgrund der Entscheidung des EUGH zu Grundsatzfragen des WHG und des Hinweisbeschusses des Bundesverwaltungsgerichtes müssen die Planunterlagen angepasst werden.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

 Überarbeitung der Planungsunterlagen unter dem laufenden Klageverfahren gegen den Planfeststellungsbeschluss beim Bundesverwaltungsgericht.

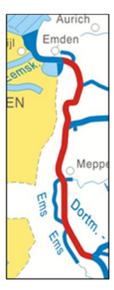
Gesamtausgaben: 30 Mio. €, davon

- 2014: 0 Mio. €, - nach 2014: 27 Mio. €.

#### D.3.2 Binnenschifffahrtsstraßen

#### D.3.2.1 Dortmund-Ems-Kanal (Nordstrecke)





#### Verkehrsfunktion:

 Der Dortmund-Ems-Kanal (DEK) verbindet den Seehafen Emden mit dem Mittellandkanal und im weiteren Verlauf über die Westdeutschen Kanäle auch mit dem Ruhrgebiet und dem Rhein. Große regionale Bedeutung hat zudem die Verbindung zum Küstenkanal (KüK) erhalten.

#### Ausbauziel/Projektstand:

- Geplanter Verkehr mit Güterschiffen (110 m bzw. 135 m Länge, 11,40 m Breite) sowie Schubverbänden (185 m Länge, 11,4 m Breite) mit 2,7 m Abladetiefe, 2-lagiger Containerverkehr,
- Zurzeit ist die DEK-Nordstrecke für Europaschiffe und Verbände mit 95 m Länge mit 2,70 m Abladung zugelassen.

#### Termine/Planungsstand:

- Neubau der 5 Schleusen Bevergern, Rodde,
   Venhaus, Hesselte, Gleesen sowie Strecken- und Brückenanpassungen,
- Brückenhebungen in Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Planungen.

Gesamtausgaben: 446 Mio. €, davon

- 2014: 4 Mio. €, - nach 2014: 441 Mio. €.

#### D.3.2.2 Mittellandkanal





#### Verkehrsfunktion:

 Der Mittellandkanal ist die bedeutendste West-Ost-Verbindung. Er verbindet die Wirtschaftsräume im Ruhrgebiet mit denen um Hannover und Braunschweig. Durch das Wasserstraßenkreuz in Magdeburg wurde 2003 ein vom Wasserstand der Elbe unabhängiger Anschluss an die Berliner und osteuropäischen Wasserstraßen geschaffen.

#### Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge/ 11,4 m Breite) und Schubverbänden (SV, 185 m Länge, 11,4 m Breite) mit 2,8 m Abladetiefe; 2-lagiger Containerverkehr,
- Die MLK-Strecke von Westen bis Sülfeld ist bereits fertiggestellt. In der Strecke Sülfeld-Magdeburg ist das Güterschiff mit 110 m Länge unter Restriktionen (Abladetiefe, Begegnung) einsetzbar. Die Stichkanäle sind z.T. im Bau oder in Planung.

#### Termine/Planungsstand:

- MLK: Güterschiffe (135 m Länge, 11,4 m Breite) und SV mit 2,8 m Abladetiefe bis 2017,
- Stichkanal Salzgitter: Güterschiffe (135 m Länge, 11,4 m Breite) und SV mit 2,8 m Abladetiefe bis 2022.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

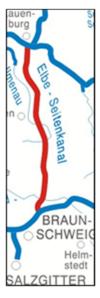
- Streckenausbau Sülfeld bis Magdeburg,
- Ersatzneubau Schleuse Bolzum am Stichkanal Hildesheim

Gesamtausgaben: 2.084 Mio. €, davon

2014: 13 Mio. €,
nach 2014: 503 Mio. €.

#### D.3.2.3 Elbe-Seitenkanal





#### Verkehrsfunktion:

 Der Elbe-Seitenkanal (ESK) verbindet den Seehafen Hamburg mit dem Mittellandkanal und dem nordwestdeutschen Binnenwasserstraßennetz. Bei geringer Wasserführung der Elbe ist er außerdem in Verbindung mit dem Mittellandkanal Ersatzfahrtroute für die Relation Hamburg-Magdeburg.

#### Ausbauziel/Projektstand:

 Verkehr mit Güterschiffen (100 m Länge, 11,4 m Breite) und Schubverbänden (SV, 185 m Länge/ 11,4 m Breite) mit 2,8 m Abladetiefe; 2-lagiger Containerverkehr.

#### Termine/Planungsstand:

 Grundinstandsetzung des Schiffshebewerks in Lüneburg 2008–2019.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Grundinstandsetzung des Schiffshebewerks in Lüneburg,
- Voruntersuchungen für den Bau eines
  - 2. Abstiegsbauwerks in Lüneburg.

Gesamtausgaben: 220 Mio. €, davon

- 2014: 2 Mio. €,
- nach 2014: 41 Mio. €.

#### D.3.2.4 Mittelweser





#### Verkehrsfunktion:

 Die Mittelweser verbindet die Seehäfen an der Unterweser wie Bremen und Bremerhaven mit dem Mittellandkanal, über den sowohl die westdeutschen Ballungsräume wie auch die ostdeutschen Zentren in Magdeburg und Berlin angebunden sind.

#### Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (110 m Länge, 11,4 m Breite) mit 2,5 m Abladetiefe,
- 2-lagiger Containerverkehr.

#### Termine/Planungsstand:

 Güterschiffe (85 m Länge, 9,5 m Breite) mit 2,5 m Abladetiefe ab 2009,

- Güterschiffe (110 m Länge, 11,40 m Breite) mit 2,5 m Abladetiefe in 2017,
- Inbetriebnahme Schleuse Dörverden in 2013,
- Inbetriebnahme Schleuse Minden bis 2017,

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Durchführung von Uferrückverlegungen,
- Optimierung des Betriebs durch Verkehrssimulation,
- Bau Schleuse Minden.

Gesamtausgaben: 200 Mio. €, davon

- 2014: 11 Mio. €,
- nach 2014: 46 Mio. €.

#### D.3.2.5 Westdeutsches Kanalnetz





#### Verkehrsfunktion:

 Die westdeutschen Kanäle verbinden den Rhein und die Häfen im Ruhrgebiet mit den Nordseehäfen sowie über den Mittellandkanal mit den Ostseehäfen und dem osteuropäischen Wasserstraßennetz.

#### Ausbauziel/Projektstand:

Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge, 11,4 m Breite) und Schubverbänden (SV, 185 m Länge, 11,4 m Breite) mit 2,8 m Abladetiefe; 2-lagiger Containerverkehr. Der Schwerpunkt des Ausbaues im westdeutschen Kanalnetz liegt zurzeit in der Südstrecke des Dortmund-Ems-Kanals von Dortmund bis zum Abzweig in den Mittellandkanal. Insbesondere ist die Stadtstrecke Münster in diesem Bereich der entscheidende Faktor hinsichtlich der Fertigstellung.

#### Termine/Planungsstand:

 Güterschiffe (110 m Länge, 11,4 m Breite) mit 2,5 m Abladetiefe ab 2007,

- Güterschiffe (135 m Länge, 11,4 m Breite) und SV mit 2,8 m Abladetiefe ab ca. 2022
- Erstellung einer Haushaltsunterlage für die zweite Schleusenkammer Wanne-Eickel ab 2015,
- Planung der Anpassung des DHK für das 2,8 m abgeladene Europaschiff ab 2009,
- Planung und Instandsetzung der kleinen Schleusen am WDK ab 2015.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- DEK-Süd: Streckenausbaumaßnahmen inkl. Brückenanpassungen,
- Im übrigen westdeutschen Kanalnetz wurden Ersatzinvestitionen und umfangreiche Maßnahmen zur Vorsorge und Beseitigung von Bergschäden durchgeführt.

Gesamtausgaben: 1.934 Mio. €, davon

2014: 50 Mio. €,
nach 2014: 678 Mio. €.

#### D.3.2.6 Rhein







#### Verkehrsfunktion:

 Der Rhein ist die bedeutendste europäische Wasserstraße; er verbindet im Zusammenhang mit den Rheinnebenflüssen die ARA-Häfen an der Nordsee mit den Industriezentren im Binnenland in Deutschland, den Niederlanden, Frankreich, Luxemburg und der Schweiz.

#### Ausbauziel/Projektstand:

 Erhalt der Fahrrinne bei definiertem Niedrigwasserstand (GLW) in der Strecke

0	BGr DE/NL-Krefeld	2,8 m,
0	Krefeld-Koblenz	2,8 m,
0	Koblenz-Iffezheim	2,1 m
	(Gebirgsstrecke Kaub-Budenheim	1,9 m),
0	Iffezheim-BGr D/CH	3,5 m,

 engstellenorientierte Optimierung der Schifffahrts- und Tiefenverhältnisse unter Berücksichtigung laufender morphologischer Veränderungen.

#### Termine/Planungsstand:

Es handelt sich um Daueraufgaben.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- dauerhafte Geschiebezugabe und Sohlstabilisierungsmaßnahmen,
- engstellenbezogene Wasserbaumaßnahmen,
- Dammnachsorgemaßnahmen am Oberrhein,
- Beteiligung an Hochwasserschutzmaßnahmen.

Gesamtausgaben: 1.198 Mio. €, davon

2014: 33 Mio. €,
nach 2014: 844 Mio. €.

#### D.3.2.7 Mosel





#### Verkehrsfunktion:

 Die Mosel verbindet den Rhein mit der Saar (Saarland), Luxemburg und der Region Lothringen (Frankreich).

#### Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge, 11,4 m Breite) und Schubverbänden (185 m Länge, 11,4 m Breite) mit ca. 2,8 m Abladetiefe; 2-lagiger Containerverkehr,
- Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung ist der Bau zweiter Schleusenkammern an den 10 Moselstaustufen zwischen Koblenz und Trier erforderlich,
- An den Staustufen in Fankel und Zeltingen sind die zweiten Schleusenkammern bereits fertig gestellt; die anderen Bauwerke folgen sukzessive in Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Ressourcen.

#### Termine/Planungsstand:

 Abschluss der Baumaßnahme an der zweiten Schleusenkammer Trier: Ende 2017.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Grundinstandsetzung von Wehren,
- Planfeststellungsverfahren der Schleuse Lehmen,
- Bau der Vorhäfen in Trier als vorgezogene Maßnahme zum Bau der 2. Schleusenkammer und Baubeginn der 2. Schleusenkammern,
- Bau von Liegestellen,
- Planung von Maßnahmen zur Instandsetzung des Wehres Koblenz.

Gesamtausgaben: 557 Mio. €, davon

- 2014: 29 Mio. €,

- nach 2014: 322 Mio. €.

#### D.3.2.8 Neckar





#### Verkehrsfunktion:

 Der Neckar verbindet den Rhein mit den Wirtschaftsstandorten Heilbronn und Stuttgart. Der Wasserstraßenanschluss trägt erheblich zur Aufwertung der Industrieregion um Stuttgart bei.

#### Ausbauziel/Projektstand:

- Verlängerung der Schleusen für Güterschiffe (135 m Länge, 11,4 m Breite) mit ca. 2,8 m Abladetiefe; Planungen haben bereits begonnen,
- Unabhängig davon: Instandsetzung aller Schleusen und Wehre aufgrund ihres Alters von über 80 Jahren.

#### Termine/Planungsstand:

Ziel am Neckar ist es, mit den geplanten Infrastrukturverbesserungen möglichst schnell einen Nutzen für die Schifffahrt zu generieren. Erstes Teilziel ist es deshalb die Erreichbarkeit des Hafens Heilbronn für 135 m lange Schiffe möglichst frühzeitig zu ermöglichen.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

nach 2014:

- Planungen für die Verlängerung der Schleusen,
- Grundinstandsetzungsmaßnahmen an Schleusen, Wehren und Sicherheitstoren.

Gesamtausgaben: 914 Mio. €, davon 2014: 21 Mio. €,

629 Mio. €.

#### D.3.2.9 Main-Donau-Wasserstraße





#### Verkehrsfunktion:

 Die Main-Donau-Wasserstraße verbindet mit dem Main, dem Main-Donau-Kanal und der Donau den Rhein mit den Wirtschaftsstandorten Frankfurt, Aschaffenburg, Würzburg, Nürnberg, Kelheim und Regensburg sowie mit Österreich und Osteuropa.

#### Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge, 11,4 m Breite) und Schubverbänden (SV, 185 m Länge, 11,4 m Breite; Donau 125 m Länge, 22,9 m Breite); 2-lagiger Containerverkehr; (Donau 3-lagiger Containerverkehr),
- Abladetiefen Main: stromabwärts
   Aschaffenburg (Untermain) ca. 3,1 m;
   stromaufwärts Aschaffenburg ca. 2,7 m,
- Der rund 200 km lange Abschnitt
   Aschaffenburg-Kitzingen (Haltung) ist bereits fertig gestellt,
- Instandsetzung/Ersatz aller Schleusen und Wehre aufgrund ihres Alters von ca. 80 Jahren,
- Donau: Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse zwischen Straubing und Vilshofen.

#### Termine/Planungsstand:

- Main (Reststrecke): Fertigstellung ca. 2020,
- Untermain: Realisierung ab 2020,
- Donau: Einleitung des
   Planfeststellungsverfahrens Straubing Deggendorf Vorbereitung des Verfahrens
   Deggendorf Vilshofen,
- Main-Donau-Kanal (MDK): Planung der Instandsetzung von Schleusen und der Neubau der Schleusen Erlangen und Kriegenbrunn.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

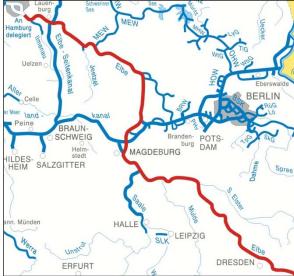
- Fahrrinnenvertiefung oberhalb von Würzburg bis Viereth,
- Untersuchungen/Sicherungen der Brücken für den Lastfall Schiffsstoß,
- Ersatz des Wehres Viereth,
- Instandsetzung der Schleuse Bamberg am MDK.

Gesamtausgaben: 2.429 Mio. €, davon 57 Mio. €,

- nach 2014: 1.117 Mio. €.

#### D.3.2.10 Mittel- und Oberelbe





#### Verkehrsfunktion:

Über die Elbe ist Hamburg direkt mit dem Hafen Magdeburg verbunden; dies ist besonders für Containertransporte von Bedeutung.

#### Ausbauziel/Projektstand:

 Verkehr mit Güterschiffen (110 m Länge, 11,4 m Breite) und Schubverbänden (Abmessungen je nach Elbeabschnitt und Fahrtrichtung verschieden), keine Ausbaumaßnahmen.

#### Termine/Planungsstand:

- Unterhaltungsmaßnahmen,
- Beseitigung von punktuellen Schwachstellen.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Unterhaltungsmaßnahmen,
- Gesamtkonzept Elbe.

Gesamtausgaben: 69 Mio. €, davon

2014: 6 Mio. €,
nach 2014: 28 Mio. €.

# D.3.2.11 Mittellandkanal, Elbe-Havelkanal, Untere Havelwasserstraße, Spree-Oder-Wasserstraße, Westhafenkanal (VDE Nr. 17)





#### Verkehrsfunktion:

 Leistungsfähiger Anschluss Berlins und Magdeburgs nach Westen an das Netz der Binnenwasserstraßen über den Mittellandkanal, Elbe-Havel-Kanal und die Untere Havel Wasserstraße.

#### Ausbauziel/Projektstand:

- Ausbau zur Wasserstraßenklasse Vb im Zuge der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (VDE 17) für den Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge, 11,4 m Breite) und Schubverbänden (SV, 185 m Länge, 11,4 m Breite) mit 2,8 m Abladetiefe bis Berlin Westhafen und über den Havelkanal zum GVZ Wustermark,
- Streckenausbau: Mittellandkanal zu 90 % und Elbe-Havel-Kanal 80 % fertig gestellt,
- Teilfreigabe für das Großmotorgüterschiff bis Magdeburg mit 2,50 m Abladetiefe,
- Teilfreigabe für das Europaschiff bis Berlin mit 2,50 m Abladetiefe
- 2-lagiger Containerverkehr (mit Einschränkungen) 2009,

#### Termine / Planungsstand:

- Untere Havelwasserstraße und Berliner Nordtrasse in Planung,
- Güterschiffe (135 m Länge, 11,4 m Breite) und SV mit 2,8 m Abladetiefe in 2017.

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Streckenausbau Mittellandkanal, Elbe-Havel-Kanal,
- Bau der Schleuse Zerben.

nach 2013:

Gesamtausgaben: 2.047 Mio. €, davon 56 Mio. €,

338 Mio. €.

#### D.3.2.12 Havel-Oder-Wasserstraße (HOW)





#### Verkehrsfunktion:

 Über die Verkehrsverbindung Berlin-Seehafen Stettin hinaus verbindet die HOW die west- und mitteleuropäischen Wasserstraßen mit den osteuropäischen. Dieser Funktion kommt im Zusammenhang mit der EU-Osterweiterung besondere Bedeutung zu. Der Ausbau der Havel-Oder-Wasserstraße ist der logische Anschluss an das VDE 17.

#### Ausbauziel/Projektstand:

 Verkehr mit Güterschiffen (110 m Länge, 11,4 m Breite) und Schubverbänden (SV, 185 m Länge, 11,4 m Breite) 2-lagiger Containerverkehr.

#### Termine/Planungsstand:

 Streckenausbau: Güterschiffe (110 m Länge, 11,4 m Breite) und SV nach 2016,

- Baumaßnahmen entlang der Strecke sind in der Baudurchführung im Zuge von Dammnachsorgemaßnahmen,
- Neubau des Schiffshebewerks Niederfinow bis 2016/2017,
- 2-lagiger Containerverkehr (unter Einschränkungen).

#### Laufende Aktivitäten 2014:

- Bau Schiffhebewerk Niederfinow,
- Dammnachsorgearbeiten.

Gesamtausgaben: 711 Mio. €, davon

- 2014: 49 Mio. €, - nach 2014: 324 Mio. €.

